Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Teil B Umweltbericht
zum Bebauungsplan InO 106/1
- Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost



Dortmund, im April 2011

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

aurelis
Real Estate Management

Teil B Umweltbericht
nach § 2 Abs. 4 sowie §§ 2a und 4c nebst Anlage 1 BauGB
zum Bebauungsplan InO 106/1
- Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost

aurelis Real Estate
GmbH & Co. KG Region West
Mercatorstraße 23

47051 Duisburg

schnittstelle
ökologie
ökologische planung + beratung
westring 47
44787 bochum
tel.: 0234 / 96476-0
info@schnittstelle-oekologie.de

1. EINLEITUNG ... 1

1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG DES UMWELTBERICHTES ... 1
1.2 KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE DES TEILBEBEREICHS OST ... 3

2. RECHTLICHE UND PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN SOWIE METHODISCHE VORGEHENSWEISE ... 5

2.1 UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN ... 5
2.1.1 Bau- und Planungsrecht ... 7
2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht ... 7
2.2 PLANERISCHE VORGABEN ... 8
2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung – Regionalplan ... 8
2.2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes ... 8
2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne ... 8
2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan ... 9
2.2.5 Aussagen informeller Planungsinstrumente ... 9
2.3 METHODISCHE VORGEHENSWEISE ... 11
2.3.1 Umweltprüfung ... 11
2.3.2 Eingriffsregelung ... 11
2.3.3 Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund ... 12
2.3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung ... 13
2.4 ERGEBNISSE DES SCOPING-TERMINS ... 14
2.4.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes ... 15
2.4.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ... 17

3. PLANUNGSALTERNATIVEN ... 18

3.1 STANDORTBEGRÜNDUNG FÜR DAS PLANUNGSVORHABEN ... 18
3.2 STÄDTEBAULICHE VARIANTEN AM AUSGEWÄHLTEN STANDORT ... 18

4. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER RÄUMLICHEN AUSGANGSSITUATION ... 19

4.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELT NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 BAUGB ... 19
4.1.1 Bestandsbeschreibung ... 19
4.2 SCHUTZGUTBEZOGENE GRUNDBELASTUNGEN DES RAUMES ... 20
4.2.1 Schutzgut Mensch ... 20
4.2.2 Immissionsschutzbelange Lärm, Lufthygiene ... 21
4.2.3 Landschaftsbild ... 22
4.2.4 Boden und Grundwasser ... 23
4.2.5 Biotop- und Nutzungstypen, Flora, Fauna ... 24
4.2.6 Schutzgüter Klima und Luft ... 24
4.2.7 Kultur- und Sachgüter ... 25
4.3 ZUSAMMENFASSENDE WERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES ENTWICKLUNGSPOTENZIALS DER SCHUTZGÜTER ... 27

5. ZIEL UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES ... 28

5.1 ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG ... 28
5.2 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG ... 31
5.3 ENTWÄSSERUNG ... 32
5.3.1 Planungsgrundlagen ... 32
5.3.2 Generelle Entwässerungskonzeption ... 32
5.3.3 Notwasserwege im Überflutungsfall ... 33

6. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 35

6.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 BAUGB ... 35
6.1.1 Lufthygiene ... 35
6.1.2 Verkehr/Lärm ... 36
6.2 BODEN UND ALTLASTEN ... 37
6.2.1 Geologie des Untersuchungsgeländes ... 37
6.2.2 Ergebnisse bisheriger Untersuchungen und Auswertungen ... 38
6.2.3 Teilfläche mit geplanter Wohnbebauung ... 38

6.2.4 Wirkungspfad Boden-Grundwasser *39*
6.2.5 Bergbauliche Verhältnisse / Bergschadensgefährdung *39*
6.2.6 Klima *39*
6.2.7 Pflanzen *40*
6.2.8 Tiere *40*
6.2.9 Biologische Vielfalt *40*
6.3 FLÄCHENBILANZ 40
6.4 MASSENBILANZ 40
6.5 WECHSELWIRKUNGEN. 41
6.6 ZUSAMMENFASSENDE WERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 44
6.7 PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 45

7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 46

7.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG / BODENSCHUTZKLAUSEL 46
7.2 MAßNAHMEN ZUR MINDERUNG / GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN 46
7.3 EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ 47
7.4 WALDERSATZ / BAUMERSATZ 47
7.5 ZUSAMMENFASSUNG 47

8. ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG 48

8.1 PLANUNGSRELEVANTE ARTEN 48

9. ÄNDERUNGEN NACH ABSCHLUSS DER OFFENLAGE 50

10. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES (MONITORING) 50

11. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE 51

12. ÜBERSICHT DER GUTACHTEN UND FACHBEITRÄGE ZUM BEBAUUNGSPLAN 54

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichtes

Die AURELIS Real Estate GmbH plant die Erschließung von ca. 11 ha innenstadtnaher Bauflächen zur Vermarktung als gehobene Wohnbebauung auf einer Bahnbrache (ehem. Güterbahnhof) nördlich der Hamburger und südlich der Güntherstraße im Dortmunder Stadtbezirk Innenstadt Ost.

Der räumliche Geltungsbereich des kompletten Bebauungsplanes In O 106 – Stadtquartier Ost –, der später fortgeführt wird, umfasst ein Gebiet südöstlich der Weißenburger Straße und westlich der Klönnestraße. Die südliche Grenze bilden die Hamburger Straße und ca. die Bremer Straße. Die westliche Grenze mit Ausnahme des Bahndamms bildet der Anschluss an das Gerichtsviertel. Die Größe beträgt insgesamt ca. 10,6 ha.

Für den nordöstlichen Teilbereich des Bebauungsplanes, bestehen westlich des vorhandenen Seniorenzentrums Kaiserstraße verbindliche Planungen eines Investors zum Bau barrierefreier Wohnungen. Diese sollen in Form von Geschosswohnungsbau auf einem ca. 6.500 m² umfassenden Gelände im direkten südlichen Anschluss an den Bahndamm errichtet werden. Zur zügigen Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wird daher für diese Teilfläche zunächst der Bebauungsplan InO 106/1 - Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost- aufgestellt. In den räumlichen Geltungsbereich dieses Teilbebereichs eingeschlossen wird ebenfalls die südöstliche Teilfläche des Plangebietes im Eckbereich Hamburger Straße / Klönnestraße (siehe Übersichtsplan Abb. 1).

Nicht in den räumlichen Geltungsbereich des Teilbereichs Ost einbezogen werden das vorhandene Seniorenzentrum Kaiserstraße und das nördlich anschließende Grundstück. Hier besteht kein Planerfordernis, da das Seniorenzentrum in 2008 neu errichtet wurde und für das nördlich anschließende Grundstück bereits ein genehmigungsreifer Bauantrag für ein Wohngebäude vorliegt.

Damit umfasst der räumliche Geltungsbereich, der in diesem Umweltbericht zu behandeln ist ein Fläche von ca. 3,1 ha.

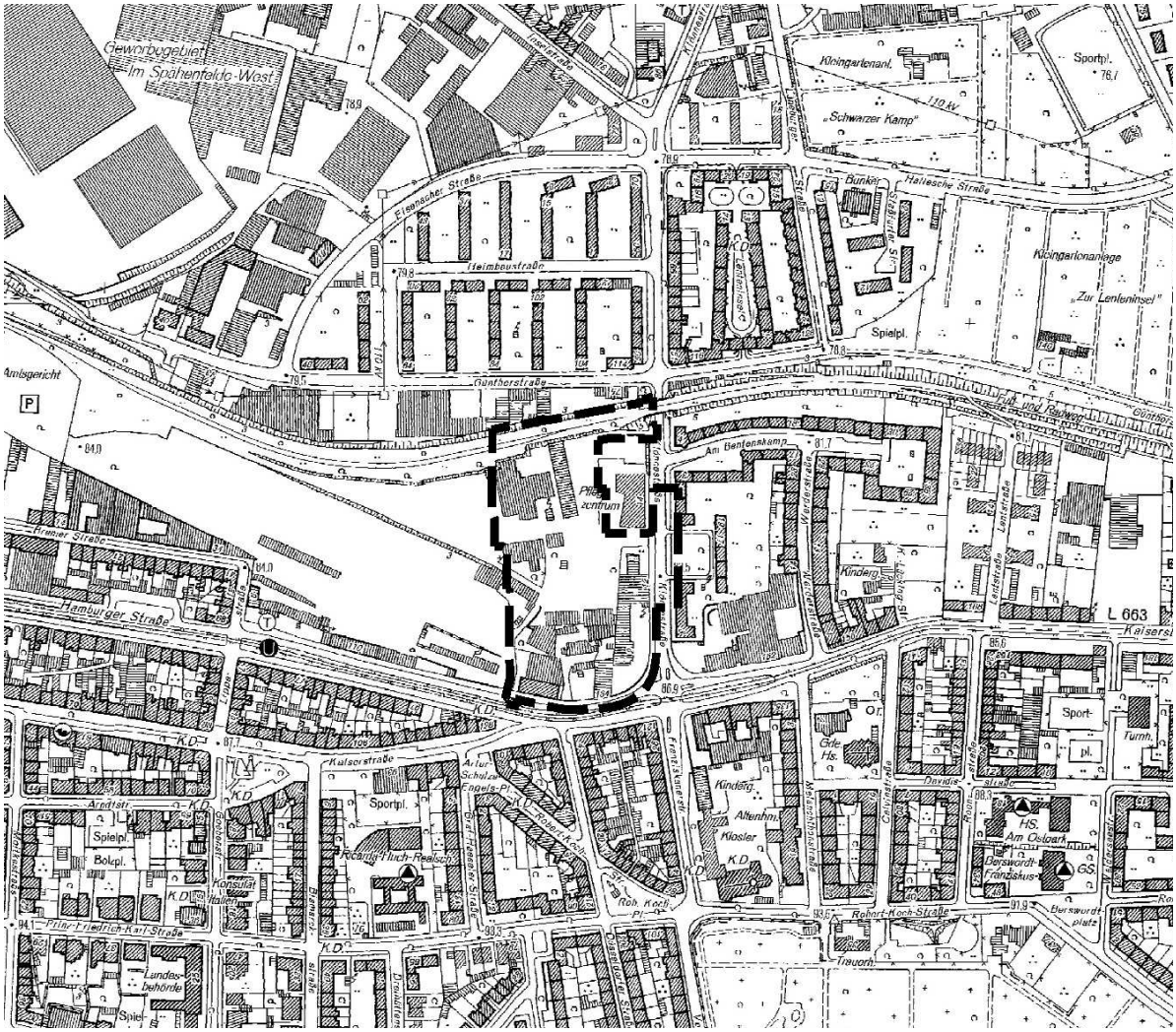


Abb. 1: Übersichtsplan zum räumlichen Geltungsbereich – Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost-

Gem. §2(4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In § 2 Abs. 4 sowie §§ 2a und 4c BauGB werden die Aufgaben des Umweltberichtes beschrieben. Gemäß der anzuwendenden Anlage 1 besteht der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

   a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und

   b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der

   a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,

   b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planungund bei Nichtdurchführung der Planung,

   c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und

   d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele undder räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

3. folgenden zusätzlichen Angaben:

   a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

   b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und

   c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Teilbebereichs Ost

Der Güterbahnhof Ost wurde bereits Ende der 80-er Jahre des letzten Jahrhunderts aufgegeben. Auf Grund der innenstadtnahen Lage und der guten Anbindung an das Netz des ÖPNV rückte das Areal frühzeitig in den Focus der Stadtplanung. Zur Entwicklung städte-

baulicher Ziele wurde daher im Jahr 2000 eine Entwurfswerkstatt durchgeführt. Als wesentliche Entwicklungsziele wurden dabei definiert:

- Entwicklung eines Wohngebietes im Innenbereich des Standortes,
- Schaffung einer weitgehend geschlossenen Straßenrandbebauung entlang der Hamburger Straße und Klönnestraße mit gewerblicher Nutzung,
- Ausschluss von großflächigem Einzelhandel, jedoch kleinteiliger Handel zur Versorgung des Gebietes,
- Ausbau der ehemaligen Verbindungsbahntrasse zwischen Weißenburger Straße und Klönnestraße als Fuß- und Radweg und dessen Verknüpfung mit dem Quartier.

Unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen (RP, FNP) und strukturpolitischen (InSEKT Innenstadt - Ost 2009) Vorgaben wurde auf dem Ergebnis der Entwurfswerkstatt aufbauend ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet. Dieser bildet die Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans. Folgende Ziele bilden die Hauptmerkmale der künftigen städtischen Struktur.

Im Stadtquartier Ost soll die Möglichkeit genutzt werden, in unmittelbarer Nähe zur Innenstadt Wohnen zu realisieren. Ziel der Planung ist es, ein „Stück Stadt“ entstehen zu lassen, in dem das bestimmende Wohnen in Teilbereichen von Dienstleistungs- und Gewerbenutzungen ergänzt werden soll.

Darüber hinaus soll durch eine angemessene städtische Struktur eine ausgeprägte Raumwirkung insbesondere gegenüber dem öffentlichen Raum entfaltet werden. Entlang der Hamburger und Klönnestraße wird eine geschlossene Baustruktur entwickelt, die überwiegend Gewerbe-, und Dienstleistung aufnehmen und das Stadtquartier als klare Stadtkante zum öffentlichen Raum markieren soll. Im Kreuzungsbereich soll eine repräsentative Eckbebauung den Auftakt zum neuen Stadtquartier öffnen.

Im inneren Bereich soll ein vielfältiges Wohnungsangebot geschaffen werden, in dem neben dem Eigenheimbau auch Angebote im Geschosswohnungsbau und für das generationenübergreifende Wohnen vorgehalten werden sollen.

Quasi als Symbol des Werdens auf dem Vergehenden hat sich auf dem zum Gewerbegebiet im Norden tief abfallendem Bahndamm ein Grüngürtel aus Spontanvegetation entwickelt, der als fast natürliche Begrenzung zur Wohnbebauung integriert werden soll. In Aufnahme seiner von einem Teil der Bevölkerung bereits selbst entwickelten Funktion soll er als Stadtteilverbindender Grünzug gestaltet werden, der das Quartier insgesamt aufwerten und eine fußläufige Verbindung durch die östliche Innenstadt anbieten soll. Im Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost berücksichtigt das städtebauliche Konzept die zwischenzeitlich erfolgte Realisierung des Seniorenzentrums "Im Kaiserviertel“ an der Klönnestraße und die geplante Errichtung von barrierefreien Geschosswohnungen westlich des Seniorenzentrums.

Der Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen hat in seiner Sitzung am 11.02.2009 auf der Grundlage dieses städtebaulichen Konzepts den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan In O 106 gefasst.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes In O 106/1 - Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost sollen nunmehr die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die zeitnahe Entwicklung des östlichen Teilbereiches dieser innerstädtischen Potenzialfläche geschaffen werden.

2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise

2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Im Rahmen der Bauleitplanung können, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, in nachfolgend aufgeführten Gesetzen relevante oder zu beachtende Ziele und Regelungen getroffen, bzw. als Vorschriften etc. aus ihnen abgeleitet sein. Die Auflistung bedeutet nicht, dass im vorliegenden Fall alle einschlägigen Regelungen explizit zur Anwendung kommen, so weit dies jedoch der Fall ist werden sie im Zusammenhang zitiert

Abkürzung	Gesetz/Verordnung
BauGB	"Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist"
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG Zitierdatum: 2002-03-25 Derzeit gültige Fassung BGBL I 2009, 2542
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat - Richtlinie 92/43/EWG,
V-RL Richtline	Vogelschutz - Richtline 79/409/EG
Landschaftsgesetz - LG	Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft; Bekanntmachung der Neufassung vom 21. Juli 2000
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - Bekanntmachung der Neufassung Zitierdatum: 2005-06-25
ÖBeteilProgG	Gesetz über die Öffentlichkeitsbeteiligung in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG vom 09.12.2006
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Zitierdatum: 2005-02-16
EuLRaumÜbkG	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 19. September 1979 über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume Zitierdatum: 1984-7-17
WildArtÜbkG	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 23. Juni 1979 zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten Zitierdatum: 1984-6-29
	Gesetz zum Übereinkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Fledermausabkommen, BATS) vom 4. Dezember 1991
	Gesetz zum Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Bio-Diversitätskonvention, CBD) vom 5. Juni 1992

Abkürzung	Gesetz/Verordnung
AbfAblV	Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen Abfallablagerungsverordnung AbfAblV Zitierdatum: 2001-02-20
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager Deponieverordnung DepV Zitierdatum: 2002-07-24
DepVerwV	Verordnung über die Verwertung von Abfällen auf Deponien über Tage Deponieverwertungsverordnung
AbwAG	Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserabgabengesetz - AbwAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.1.2005
GewAbfV	Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen Gewerbeabfallverordnung GewAbfV Zitierdatum: 2002-06-19
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.6.2004
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.3.1998
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.7.1999
GrWV	Verordnung zur Umsetzung der Richtline 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe (Grundwasserverordnung) vom 18.3.1997
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.8.2002, geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 6.1.2005 (BGBl I S. 2)
Landeswassergesetz (LWG NW)	Das Landeswassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. S.926), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30.03.2010
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes- Immissionsschutzgesetz - BImSchG) Zitierdatum: 2005-06-25
22. BImSchV	Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft - 22. BImSchV) Zitierdatum: 2002-09-11
32. BImSchV	32. Verordnung zur Durchführung des Bundes -Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) Zitierdatum: 2002-08-29
34. BImSchV	34. Verordnung zur Durchführung des Bundes -Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) Zitierdatum: 2006-3-6
FluLärmG	Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 30.03.1971 in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007
FluLärmSchutzVerbG	Gesetz zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm in der Umgebung von Flugplätzen vom 01.06.2007

2.1.1 Bau- und Planungsrecht

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürliche Lebensgrundlage zu schützen.

In § 1a BauGB wird definiert, wie die umweltschützenden Belange in der Abwägung zur Bauleitplanung zu berücksichtigen sowie Aussagen zur Eingriffsregelung zu treffen sind.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beschreibt die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,

Gem. § 8 BauGB ist der Zweck des Bebauungsplans

(1) die rechtsverbindliche Festsetzung für die städtebauliche Ordnung. Er bildet die Grundlage für weitere, zum Vollzug dieses Gesetzbuchs erforderliche Maßnahmen.

(2) Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Das „Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG Zitierdatum: 2002-03-25 Derzeit gültige Fassung BGBL I 2009, 2542“ regelt dagegen konkret die Fragen bei Eingriffen in die belebte Natur einschließlich sich eventuell hieraus ergebender Versagensgründe für das Vorhaben. In Verbindung mit der „Vogelschutz - Richtline 79/409/EG“ und der „Flora-Fauna-Habitat - Richtlinie 92/43/EWG“ stellt es darüber hinaus

die Notwendigkeit einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Bewertung (Kap. 8) dar. Auf Landesebene regelt das Landschaftsgesetz NRW (LG NW) die Zulässigkeit von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie die Regelung des erforderlichen Ausgleichs.

2.2 Planerische Vorgaben

2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung – Regionalplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) Nordrhein-Westfalen legt Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Gesamtentwicklung des Landes fest. Als zusammenfassender und landesweiter Raumordnungsplan stellt der LEP die angestrebte räumliche und strukturelle Gesamtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen dar, die insbesondere auf der nachgeordneten Ebene der Regionalplanung weiter konkretisiert und ausformuliert wird. Nach dem LEP NRW vom 11.05.1995, Teil A, der erstmalig die Europäische Metropolregion Rhein-Ruhr konkretisiert, stehen in den Ballungskernen Ordnungsaufgaben, die zur Verbesserung der Flächenaufteilung und- zuordnung unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes führen, im Vordergrund der Bemühungen.

Der Regionalplan legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und des Landesentwicklungsplanes die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung des Regierungsbezirks und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest (§ 19 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPlG NW).

Der Regionalplan (früher Gebietsentwicklungsplan) Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund/ Kreis Unna/ Hamm) 2004 stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

2.2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan hat die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Stadtgebiet vorzubereiten, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan enthält für den Planbereich die Darstellung gemischte Baufläche/ Wohnbauflächen/ Grünfläche (Parkanlage).

2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes In O 106 , Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost wird gleichzeitig der rechtswirksame Durchführungsplan (DF) 15 teilweise geändert.

Der räumliche Geltungsbereich der teilweisen Änderung des Durchführungsplanes 15 umfasst eine Bautiefe entlang der Hamburger Straße von der Einmündung Lippestraße in Richtung Osten verlaufend bis Einmündung Klönnestraße, von dort in Richtung Norden bis gegenüber Klönnestraße 9. Die derzeitig rechtskräftige Festsetzung beinhaltet ein Kerngebiet

(MK). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird dieser Teilbereich des Durchführungsplanes 15 in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes In O 106, Teil A überführt.

2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan

Der rechtsverbindliche Landschaftsplan Dortmund-Mitte enthält für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes In O 106 keine Festsetzungen. Für den Bahndamm ist das Entwicklungsziel 8.4 dargestellt. Als Ziel der Landschaftsentwicklung sind u.a. die Anlage von Rad-Wanderwegen sowie die Erhaltung und Vervollständigung der Böschungsvegetation aufgeführt.

2.2.5 Aussagen informeller Planungsinstrumente

In der Stadt Dortmund existieren eine Reihe von Planungshilfen und –vorgaben, die ohne eigenen rechtsverbindlichen Status in der Regel dazu gedacht sind, die gesetzlichen Vorgaben den spezifischen Verhältnissen und konkreten Planungszielen der Stadt gemäß umzusetzen. Die nachfolgend dargestellten informellen Planungsinstrumente werden in ihrer Bedeutungsreihenfolge vom allgemeinen bzw. das ganze Stadtgebiet betreffenden Focus kommend, bis zum konkreten, einzelne Planungsaspekte betreffenden Rahmenplanung kurz umrissen.

Der Umweltplan der Stadt Dortmund definiert Umweltqualitätsziele für das gesamte Stadtgebiet, das vom märkisch-bergischen Unterland (Ardey) bis in die westfälische Tieflandbucht reicht. Hierin finden sich natürlich bereits Aussagen zu Bauen und Wohnen, zum Flächenverbrauch und Flächenrecycling ebenso zum sparsamen Umgang mit Energie und zum Klimaschutz, die in die Planung Eingang gefunden haben.

Während der Bezug zum Umweltplan v.a. auf der konzeptionellen Ebene gegeben ist, gehen die auf der räumlich unmittelbar übergeordneten Ebene wirkenden Pläne direkt in die flächenmäßige und inhaltliche Ausgestaltung des B-Plans und seiner begleitenden Instrumente, wie dem hier vorgelegten Umweltbericht, ein. Wichtigste städtebauliche Konkretisierung für den B-Plan InO 106 Stadtquartier-Ost ist das nach Beschluss des Rates der Stadt Dortmund vom 14.12. 2000 in 2004 erstmals veröffentlichte und 2007 sowie 2009 fortgeschriebene Integrierte Stadtbezirksentwicklungskonzept (InSEKt) Innenstadt Ost.

Die InSEKts stellen einen fachlich umfassenden Überblick über den Status quo, Entwicklungspotentiale und -perspektiven für den jeweiligen Stadtbezirk dar. Von ihrem Konkretisierungsgrad stehen die InSEKts zwischen dem Flächennutzungsplan und den Bebauungsplänen.

Der Fortschreibungsentwurf von 2009 stellt das Plangebiet in Übereinstimmung mit den Zie-

len des B-Plans als Wohnbaufläche KA 07 Stadtquartier Ost mit der bereits realisierten Pflegeeinrichtung KA 10 dar und weist die nördliche Grünfläche als Ost-West-Achse im Radial-Konzentrischen Freiraummodell aus. Darüber hinaus zeigt das Konzept auf, dass die infrastrukturellen und sozialen Voraussetzungen für die Realisierung des angestrebten Planungsziels eines qualitativ gehobenen, integrierten, innenstadtnahen Wohnquartiers vorhanden sind.

Auch vor dem Hintergrund des vorliegenden Umweltplans formuliert der jeweilige 'StadtgrünPlan - Bezirkliche Grünversorgung' an Hand vorhandener Leitbilder Zielkonzepte mit Hilfe der Definition von Schwerpunktthemen und der Beschreibung von Stadtgrünelementen. Der StadtgrünPlan ist dadurch ein verbindlicher Bestandteil des 'Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes' und somit ein Handlungskonzept für konkrete Maßnahmen und Entscheidungen im Bereich der Freiraumentwicklung für die Stadtbezirke. Aus der Synthese der wohnbedingten Nachfragesituation und der vorhandenen Angebotssituation der Grünflächen und des Freiraums erfolgt über die Gesamtbewertung die Formulierung von Handlungsprioritäten. Der nördliche statistische Bezirk Kaiserbrunnen, in dem das Plangebiet zentral liegt, weist aufgrund einer hohen Nachfrage und eines geringen Grünflächen- und Freiraumangebotes einen sehr hohen Handlungsbedarf auf.

Chancen für eine künftige Verbesserung der Grün- und Freiflächensituation der statistischen Bezirke Kaiserbrunnen und Westfalendamm bietet die städtebauliche Neugestaltung des ehemaligen Ostbahnhofgeländes. Dem entsprechend ist auch der vorhandene nördliche Grünzug zum Ausbau als innerstädtische stadtgestaltende Grünverbindung FT 1.9: Ostbahnhof – Wallring vorgesehen. Beide Aspekte werden mit den Feststetzungen im B-Plan übersetzt.

Für die wichtigsten kommunalen Planungsfelder hat die Stadt Dortmund Masterpläne entwickelt, die durch die konkrete Bauleitplanung zu füllen und bei entsprechendem Bedarf fortzuschreiben sind.

Das **Nahversorgungskonzept** stellt eine angesichts der enormen Veränderungen im Lebensmitteleinzelhandel notwendige Konkretisierung der allgemeinen Aussagen des Gesamtstädtischen Einzelhandelskonzeptes dar. Ziel ist die Sicherung der fußläufigen Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen. Das Nahversorgungskonzept umfasst für jeden Stadtbezirk konkrete Aussagen und Darstellungen. Die stadtbezirksbezogenen Inhalte des Nahversorgungskonzeptes sind auch Bestandteil der Integrierten Stadtbezirksentwicklungskonzepte

Städtebauliches Konzept
Das städtebauliche Konzept ist hinsichtlich seiner Nutzungsstruktur aus den Vorgaben des

FNP entwickelt und greift die Grundzüge des Werkstattverfahrens von 2000 auf. Entlang der Hamburger Straße und im Eckbereich Hamburger Straße / Klönnestraße bildet eine mehrgeschossige Straßenrandbebauung in weitestgehend geschlossener Bauweise einen innerstädtischen Straßenraum. Die Straßenrandbebauung hat gleichzeitig eine Schallschutzfunktion für den inneren Wohnbereich.

Für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost sind im Anschluss an das bereits vorhandene Wohnpflegeheim barrierefreie Wohnungen im Geschosswohnungsbau geplant. Das städtebauliche Konzept sieht hier die Gruppierung von sechs Solitärbauten vor, die über eine Stichstraße erschlossen werden.

Ein wichtiges Qualitätsmerkmal des künftigen Stadtquartiers Ost bildet der Grünzug auf der ehemaligen Bahntrasse im Norden des Plangebietes. Er soll entsprechend den Entwicklungszielen des Landschaftsplans als Verbindungsachse im Radial-Konzentrischen Freiraummodell erschlossen und gestaltet werden.

2.3 Methodische Vorgehensweise

2.3.1 Umweltprüfung

Methodik der Prüfung der Umweltauswirkungen

Kernbestandteil der Umweltprüfung und des vorliegenden Umweltberichts ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Bauleitplanung auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kultur und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Ein wichtiges Instrument im Rahmen der Umweltprüfung ist der hier vorgelegte Umweltbericht. Er bildet eine Grundlage zur Bewertung der Betroffenheit der Schutzgüter, bzw. deren Berücksichtigung in der städtebaulichen Realisierungskonzeption.

2.3.2 Eingriffsregelung

In der Bauleitplanung begründet das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Landschaftsgesetz NRW (LG-NW) §§ 4 ff das Ausgleichserfordernis für Eingriffe in Natur- und Landschaft. Dazu zählen neben Eingriffen in Biotope (Kap.

4) auch Eingriffe in den Boden und Grundwasser (Kap. 5) oder das Landschaftsbild (Kap. 6). Sie sind möglichst zu vermeiden und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen.

Ausnahmen von der Ausgleichsverpflichtung können sich ergeben, wenn die in Anspruch genommenen Flächen bereits vorher baulich und/oder verkehrlich genutzt waren und erst durch die Nutzungsaufgabe sowie das eventuelle Abräumen der baulichen Einrichtungen und das anschließende Brachfallen ökologische und landschaftliche Qualitäten entwickeln. So bestimmt § 4 (2) LG-NW:

Neben den in § 14 Absatz 2 und 3 BNatSchG geregelten Fällen gelten in der Regel nicht als Eingriffe

> 1. die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbilds auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Aufnahme einer neuen oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung (Natur auf Zeit),

Zum gegenseitigen Vorteil ist es dadurch möglich, einerseits Planungssicherheit für einen Projektträger zu gewährleisten und andererseits der Natur für die zur Verfügung stehende Zeit freie Entfaltungsmöglichkeiten einzuräumen. Im vorliegenden Fall bedeutet dies, dass es sich bei der geplanten Nutzung der Flächen nicht um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, mithin eine Ausgleichs- und Ersatzverpflichtung nicht besteht.

2.3.3 Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund

Die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund gilt für den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 Baugesetzbuch) und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen. Sie gilt nicht für Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile, die durch ordnungsbehördliche Verordnung oder durch Festsetzung in einem Landschaftsplan innerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung ausgewiesen sind oder werden.

Geschützt sind Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in eine Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm und mehr beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 30 cm oder mehr aufweist. Für Pappeln gelten gem. § 8 Sonderregelungen.

Einzelbäume, die der Baumaßnahme nicht zum Opfer fallen und nach den Kriterien der Baumschutzsatzung (Art und Stammumfang) schützenswert sind, werden unter Baumschutz gestellt. Es ist vorgesehen, die im östlich Baufeld vorhandene dickstämmige Platane unter dieser Maßgabe als geschützt festzusetzen (vergl. jedoch Pkt. 4.2.3)

2.3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom März 2002 führte über die bestehenden Tatbestände zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft hinaus, zu einer wesentlichen Aufwertung des gesetzlichen Artenschutzes. Weitere Änderungen haben sich durch das erste Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 12. Dez. 2007 ergeben. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft müssen grundsätzlich die „streng geschützten Arten“ und die „besonders geschützten Arten“ einschließlich der „europäischen Vogelarten“ berücksichtigt werden (Kiel 2005, Wachter et al. 2004). Diese unter dem Begriff „planungsrelevante Arten“ zusammengefassten Artengruppen werden in § 10 Abs. 2 Nr. 9-11 BNatSchG definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf vier europa- bzw. bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL; Richtlinie 92/43/EWG), Anhang IV
- Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL; Richtlinie 79/409/EWG)
- EU-Artenschutzverordnung (EU ArtSchV; Verordnung (EG) Nr. 338/97), Anhang A und B
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV; Rechtsverordnung nach § 52 BNatSchG), Anlage 1, Spalte 2 und 3

Der Katalog der „besonders geschützten Arten“ ist sehr umfangreich, u. a. gehören alle wildlebenden einheimischen Vogelarten dazu. Es ist festzustellen, dass diese Arten in ihrer Gesamtheit in der Planungspraxis nicht bewältigt werden können. Aus diesem Grund ist für Nordrhein-Westfalen eine Planungshilfe erstellt worden, welche die „planungsrelevanten Arten“ auflistet, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in Fachplanungen zu berücksichtigen sind (MUNLV 2007, http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html; vgl. auch Erläuterungen bei KIEL 2005). Durch die Neufassung des BNatSchG und die Fortschreibung der Roten Liste der Brutvögel Nordrhein-Westfalens (SUDMANN et al. 2008) haben sich einige Abweichungen davon ergeben. Die Liste der aktuell zu berücksichtigenden Arten wurde am 12. März 2010 von Hr. Dr. Kaiser / LANUV (schr. Mitt.) zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus steht eine Liste „Bewertung des Erhaltungszustandes der planungsrelevanten Arten in NRW“ (Entwurf: Dr. Kaiser) seit dem 24.02.2010 beim LANUV als pdf-Datei zur Verfügung.

In § 44 Abs. 1 BNatSchG ist ein umfangreicher **Verbotskatalog zum Artenschutz** aufgeführt. So ist es z.B. verboten, wild lebende Tiere der „besonders geschützten Arten“ zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1). Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3). Bei den „streng

geschützten Arten“ und den „europäischen Vogelarten“ gilt zusätzlich ein Störungsverbot. Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist es verboten, die Tiere so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2).

Bei genehmigungspflichtigen Planungs- oder Zulassungsvorhaben besteht das Ziel des Artenschutzes vor allem darin, den Erhalt der Populationen und die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sicherzustellen. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein artenschutzrechtlicher Verstoß nicht vor, wenn der Eingriff nach § 15 BNatSchG zulässig ist und in Bezug auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die „europäischen Vogelarten“ die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden (**Freistellung von den Verboten**). Soweit erforderlich, können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG können bei einer Betroffenheit von „FFH-Anhang-IV-Arten“ und „europäischen Vogelarten“ nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gewährt werden, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, zumutbare Alternativen fehlen und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert.

Auf dieser Grundlage ergeben sich drei **Prüfaufgaben**:

1. Sind „planungsrelevante Arten“ betroffen und werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt?

2. Werden bei „FFH-Anhang-IV-Arten“ und planungsrelevanten „europäischen Vogelarten“ die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bzw. kann dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden? (→ *dann kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG*)

3. Ist eine Ausnahme von den Verboten nach § 44 Abs. 1 erforderlich (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) und liegen die Voraussetzungen dazu vor (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, keine zumutbare Alternative, Erhaltungszustand der Populationen verändert sich nicht)?

2.4 Ergebnisse des Scoping-Termins

Da davon auszugehen ist, dass alle Aussagen zum Gesamtplan für den Teilplan gültig sind, so weit sie ihn betreffen, hat für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost naturgemäß kein

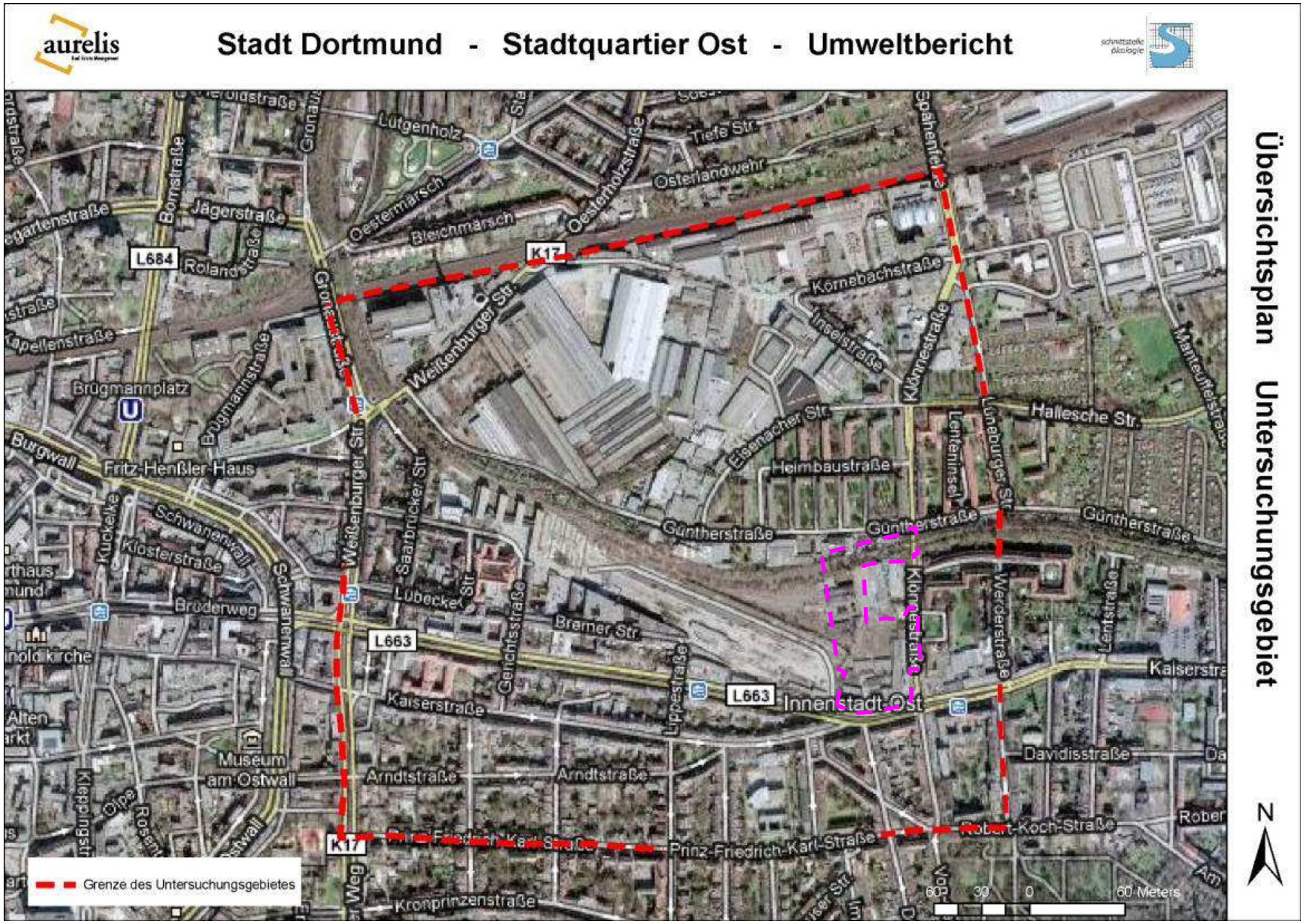
eigenes Scoping stattgefunden. Insofern werden nachfolgend die Vorgaben für das Gesamtgebiet referiert und lediglich für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost spezifiziert so weit dies erforderlich ist

2.4.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Gemäß den Absprachen zum Scoping konnte im vorliegenden Fall auf Grund der umfangreichen Voruntersuchungen eine relativ begrenzte Erweiterung des Untersuchungsbegietes über den eigentlichen Eingriffsbereich hinaus vorgenommen werden.

Der Untersuchungsraum liegt im Stadtbezirk Dortmund Innenstadt-Ost und wird im Westen von der Weißenburger im Osten der Werder- und der Lüneburger Straße sowie im Süden von der Prinz-Friedrich-Karl-Straße und Norden von der Bahnlinie Dortmund –Unna/Hamm begrenzt (vergl. Übersichtsplan).

Eine erneute spezifische Verkleinerung für den Teilbebauungsplan wird nicht vorgenommen, da sie den gegebenen Zusammenhang ignorieren würde ohne Vorteile für die Bearbeitung und das Verständnis zu erbringen.


aurelis
Stadt Dortmund - Stadtquartier Ost - Umweltbericht
schnittstelle ökologie
Übersichtsplan Untersuchungsgebiet
Grenze des Untersuchungsgebietes
N
60 Meters
Lütgenholz
Osterlandwehr
Oesterholzstraße
Bleichmärsch
Oestermärsch
Jägerstraße
Bornstraße
Rolandstraße
L684
K17
Weißenburger Str.
Körnebachstraße
Inselstraße
Brügmannplatz
Brügmannstraße
Burgwall
Fritz-Henßler-Haus
Eisenacher Str.
Heimbaustraße
Lenkeninsel
Lüneburger Str.
Hallesche Str.
Saarbrücker Str.
Schwanenwall
Kuckelke
Klosterstraße
Brüderweg
Lübecker Str.
Bremer Str.
Gerichtsstraße
Lippestraße
L663
Innenstadt-Ost
Kaiserstraße
Werderstraße
Lenkestraße
Günther straße
Museum am Ostwall
Arndtstraße
Davidisstraße
Prinz-Friedrich-Karl-Straße
Robert-Koch-Straße
Kronprinzenstraße

2.4.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Im Rahmen einer Abfrage wurden von der Stadt Hagen als gemeinsame Umweltbehörde der Städte Bochum, Dortmund und Hagen sowie den potenzielle betroffenen Fachabteilungen der Stadt Dortmund (u.a. Umweltamt, Stadtgrün, Wald und Holz (s.u.), Verkehrsplanung, Stadtentwässerung) und Versorgungsträgern (DSW, DB u.a.) die Hauptpunkte der durch den B-Plan zu regelnden Vorgaben und von der Umweltprüfung zu untersuchenden Fragen dargelegt. Sie sind vollständig in den UB eingeflossen. Der Uweltbericht folgt mit den erforderlichen Einzelfallanpassungen der Mustergliederung der Stadt Dortmund folgen.

Folgende Gutachten bzw. besondere Ausarbeitungen wurden in diesem Umweltbericht ausgewertet und zusammenfassend dargestellt:

Bebauungsplan InO 106/1 - - Entwässerungstechnisches Konzept , Dr. Ing. Leßmann, Dortmund

Sanierungskonzept zur Flächenentwicklung Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, GFM Umwelttechnik, Wesseling

Lufthygienisches Gutachten Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, Ingenieurbüro simuPLAN

Gutachten zu der zu erwartenden Geräuschsituation im Bereich des Bebauungsplan InO 106/1 - Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, ACCON GmbH, Köln

Energiekonzept Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planungsbüro Graw, Osnabrück

Solarenergetische Überprüfung und Solarenergetisch optimierte Neuplanung Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planungsbüro Graw, Osnabrück

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 7 Abs. 2 BNatSchG Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Schnittstelle Ökologie, Bochum

Staädtebaulicherr Entwurf Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planquadrat, Dortmund

Alle Gutachten liegen als Anlagen dem B-Plan bei.

Hinsichtlich des Bahndammes ist der Landesbetrieb Wald und Holz gehört worden. Spezifische Anforderungen wurden nicht gestellt, da es sich laut Bestimmung um eine Grünanlage handelt.

3. Planungsalternativen

Lage, Eignung und vorhandener Bedarf sowie die wirtschaftliche Verwertbarkeit für den privaten Flächenbesitzer lassen die Nutzung in Form innenstadtnaher Wohnbebauung, auch im Sinne des Allgemeinwohls, als mit Abstand beste Variante erscheinen. Speziell für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost stellt sich barrierefreies Wohnen als nachbarschaftliche Ergänzung zum bereits etablierten Pflegebereich als alternativlos dar.

3.1 Standortbegründung für das Planungsvorhaben

Der Bebauungsplan leitet sich aus dem Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Dortmund ab, in dem gemäß der privilegierten Lage des Gebietes innenstadtnahes Wohnen als Nutzung vorgesehen ist.

3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Wie bereits eingangs dargestellt, besteht eine städtebauliche Rahmenplanung für den räumlichen Geltungsbereich vom 25.10.2000, die aus einem städtebaulichen Werkstattverfahren hervorgegangen ist. Hierauf basierend hat der Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen unter anderem vorgeschlagen, dass der damalige Eigentümer – DB Imm- prüfen soll, ob autofreies/ autoarmes Wohnen im Stadtquartier-Ost möglich ist. Die aurelis-Real-Estate hat eine solche Untersuchung mit negativem Ergebnis vorgelegt, so dass derartige Überlegungen nicht weiter verfolgt wurden. Im Rahmen des Werkstattverfahrens waren darüber hinaus weitere Varianten u.a. Einzelhausbebauung und Dienstleitungsquartier geprüft und verworfen worden. Zum aktuellen Stand des städtebaulichen Konzeptes vergl. Kap.2.2.5.

Einschränkungen für den vorliegenden Plan des Teilbereich Ost ergeben sich hieraus nicht, insbesondere da er eine Ergänzung der bereits realisierten Neunutzung darstellt.

4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

Nachfolgend wird – bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter – die Beschreibung und Bewertung des Standortes im räumlichen Zusammenhang des Gesamtbebauungsplans jedoch unter besonderer Berücksichtigung des Bebauungsplans Stadtquartier Ost - Teil Ost vorgenommen. Daran schließt sich die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung an, wobei Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen berücksichtigt werden.

4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

4.1.1 Bestandsbeschreibung

Die städtebauliche Entwicklung der Fläche hat mit einem Seniorenwohnheim an der Klönnestraße bereits begonnen und soll, wie dargestellt, durch diesen Teilbebauungsplan fortgesetzt werden.



Die übrige Fläche ist dreigeteilt: Im Süden und Süd-Westen befinden sich teilasphaltierte Flächen, die als Stellplätze für die angrenzende Bebauung und das Gericht genutzt werden. Sie werden mit einer schmalen, mit jungen Birken (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix* spec.) bestandenen Böschung bzw. Mauer von dem tiefer liegenden ehemaligen Bahnbetriebsgelände abgegrenzt, auf dem alle Gleisanlagen abgeräumt sind und die Aufschüttung stellenweise durch sandiges oder lehmiges Substrat ersetzt worden ist.

Eine größere Fläche ist mit den gebrochenen Ziegeln der ehemaligen Bahnbetriebsgebäude anscheinend ohne nennenswerte Beimengungen von Metallen oder anderen Fremdstoffen angeschüttet. Nach der Herrichtung sind neben Birken (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix* spec.), die sich im Westen neu angesiedelt haben, eine Reihe von fünf Säulenpappeln (*Populus nigra* f. italica), eine Platane (*Platanus* spec.) und eine Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie eine in die Dachkonstruktion des benachbarten Gebäudes an der Klönnestraße eingewachsene Eiche (*Quercus* spec.) verblieben.

An die hergerichtete Fläche grenzt nördlich mit einer 2 bis 3 Meter hohen Böschung eine 1- bis 2-gleisige Bahntrasse an, die hier z.T. noch die von Birken, Weiden und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) überwachsenen Gleisanlagen aufweist. Auf den Gleisen und an ihnen entlang verläuft ein Trampelpfad in Verlängerung der von Osten bis an das Entwicklungsgelände zum Rad- und Fußweg ausgebauten Trasse.



Während die Bahntrasse und die nördliche Böschung zu angrenzenden Gärten und Betriebsflächen teilweise dicht von ca. 6- bis 8-jährigen Birken und Weiden sowie stellenweise von undurchdringlichem Brombeergestrüpp überwachsen sind, wachsen auf der südlichen Böschung zur Sanierungsfläche einzelne deutlich ältere Laubgehölze im durchgehenden, schmalen, aber dichten Gehölzstreifen.



Im Osten, innerhalb des zu betrachtenden Teilbereichs, ist die Böschung teils abgegraben und anschließend frisch mit mergelhaltigem Lehm der Region angedeckt. Die davor befindliche eigentliche Bau-und Erschließungsfläche ist offensichtlich bereits einmal abgegraben und mit dem schon erwähnten Bauschutt aufgefüllt worden (s. Foto).

Die Besiedlung mit Vögeln konzentriert sich auf die genannten Gehölze auf und entlang des Bahndamms. Wahrscheinlich aufgrund der Störungen einerseits durch die Sanierungsarbeiten und die große Fläche ohne einen Anflug von Oberboden und Vegetation und anderseits bedingt durch die häufigen Störungen durch Fahrzeuge und ein- und aussteigende Besucher im nördlichen Bereich der Entwicklungsfläche sind hier nur wenige Vögel vorzufinden und auch die Kaninchenpopulation ist sehr klein und es gibt keine Anzeichen für Räuber.

4.2 Schutzgutbezogene Grundbelastungen des Raumes

4.2.1 Schutzgut Mensch

Durch Errichtung und Betrieb von Bauvorhaben kann der Mensch unmittelbar gesundheitli-

chen Gefahren ausgesetzt werden oder indirekt durch eine Veränderung seiner Lebensumwelt in seinem Wohlbefinden beeinträchtigt oder gefördert werden.

Das Gebiet des Bebauungsplans und die angrenzenden Flächen werden heute nur noch marginal gewerblich und für eine lokale Erholung v.a. zum Ausführen von Hunden sowie von Randgruppen als Treffpunkt genutzt. Die Umgebung ist von Gewerbe- und gemischter Wohnbebauung sowie insbesondere von Verkehrsachsen mit z.T. merkantiler Nutzung (Tankstelle, Discounter) geprägt. Die verschiedenen genannten, unterschiedlich intensiv genutzten Verkehrsadern und Verkehrsmittel sind in unterschiedlicher Ausprägung Quelle von erheblichen Immissionsbelastungen.

Insgesamt bietet das Gebiet in seiner jetzigen Form, bis auf die nördliche Grünachse, nur geringe Funktionswerte für das Schutzgut Mensch (geringer Erholungswert, geringer Naturerlebniswert, eingeschränktes Abenteuer-Erfahrungspotenzial).

4.2.2 Immissionsschutzbelange Lärm, Lufthygiene

Luftverunreinigungen und Lärmbelastungen können das Arbeitsumfeld, die Lebens- und Erholungsqualität stark beeinträchtigen. Aus gutachterlicher Sicht erscheint im Zusammenhang mit der geplanten Wohnbebauung der Wirkungspfad von den Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen aus dem Verkehr auf den wohnenden und arbeitenden Menschen wichtig. Durch die geplante Entwicklung des Gebiets wird sich die Verkehrsbelastung erhöhen. Entsprechend inhaltlich detailliert sowie einerseits über das Planungsgebiet hinaus greifend und andererseits auch in einer eigens auf das Gebiet des Teilbebauungsplans zugeschnittenen Betrachtung wird das Thema im Planungsprozess aufgearbeitet.

Die Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen der Wohnbebauung erfolgt auf Basis einer verkehrstechnisch optimierten Lösung, die im Verkehrsgutachten erarbeitet und in einem schalltechnischen sowie lufthygienischen Gutachten bewertet wurde. Die Gutachten untersuchen am Modell und gestützt auf aktuelle Verkehrszählungen die Verkehrsführung in Bestand und Planung im Gebiet selbst sowie im Nahbereich um das Bebauungsplangebiet herum, einschließlich der Verkehrswege in das Gebiet hinein.

Zusätzlich zu der Frage des Verkehrslärms wird auch dem Aspekt des Gewerbelärms nachgegangen, der durch das bestehende und z.T. in Umstrukturierung befindliche nördlich angrenzende Gewerbegebiet entsteht.

Die bekannte Grundbelastung fand bereits in der städtebaulichen Konzeption Berücksichtigung, indem zu den stärksten Emissionsquellen hin geschlossene, die inneren Bereiche abschirmende Baukörper angeordnet wurden, Durchgangsverkehr ausgeschlossen und eine nach innen gerichtete Anordnung der beiden Quartiere geplant wurde.

Im Kataster der Methanausgasungen wird das Gebiet im Bereich mittlerer Gefährdungen geführt und eine passive Gasdrainage unter neuen Gebäuden empfohlen.

4.2.3 Landschaftsbild

Der ganz überwiegende Teil der Fläche stellt mit den frei gelegten, vielfach Verfallserscheinungen aufweisenden Rückfassaden der angrenzenden Bebauung, der weitgehenden Vegetationsfreiheit, teilweisen Versiegelung sowie den Spuren des Vandalismus und nicht zuletzt der strukturlosen Leere des Raumes eine gravierende Störung des Stadt- und Landschaftsbildes dar. Dem entsprechend wird er vom überwiegenden Teil der Bevölkerung als Meideraum wahrgenommen. Ohne den nördlichen Grünzug, der für sich genommen bereits eine Belebung, Gliederung und erhebliche Aufwertung der Wahrnehmungsqualitäten darstellt, wäre der negative Gesamteindruck sogar noch größer. Dem wird in Einklang mit den entsprechenden informellen Planungsvorgaben und dem Landschaftsplan Rechnung getragen, indem der Grünzug als wesentliches örtliches Element im städtebaulichen Konzept aufgenommen und in weiter entwickelter Form als Ost-West-Achse in das städtische Grünnetz integriert wird.

Eine Besonderheit stellt die isoliert in der abgeräumten Fläche verbliebene Baumgruppe aus fünf Säulenpappeln und einer älteren Platane mit knorrigem Gesamteindruck dar, die z.Z. eine bedeutende Landmarke bilden.

Aus verschiedenen Gründen erscheint eine Erhaltung der Säulenpappeln weder möglich noch sinnvoll. Hier sind gem. Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen oder entsprechende Ersatzgeldzahlungen an die Stadt Dortmund zu leisten. Die Platane weist zwar gravierende Schäden durch frühere fehlerhafte Kronenschnitte und div. Windbrüche auf (vergl. Foto), stellt aber eine wesentliche Landmarke und ein potenzielles Identifikationssymbol für das künftige Quartier dar. Sie wird daher als zu erhalten im Bebauungsplan nach §9 Abs. 1 Nr.25 b BauGB festgesetzt. Entsprechende Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen müssen durchgeführt werden.





4.2.4 Boden und Grundwasser

Die ursprünglich im Gebiet vorkommenden, lößbürtigen Böden waren je nach Grad der Entkalkung in fruchtbare Braun- und Parabraunerden entwickelt, die aufgrund ihrer hohen Wasserhaltekapazität bestenfalls mittlere Grundwasserneubildungsraten zuließen. Durch die meist große Überdeckung der als Grundwasserstauer wirkenden Kreidemergel mit quartären Lockersedimenten lag der Grundwasserhorizont außerhalb der Gewässerauen in der Regel weit unter Flur, was eine gute Bearbeit- und Nutzbarkeit ermöglichte. Auf Grund der bereits ab Mitte des 19. Jahrhunderts beginnenden Industrialisierung einschließlich der zugehörigen primär durch Eisenbahnen geprägten verkehrlichen Erschließung, sind diese Böden jedoch nahezu vollständig überformt oder, wie im vorliegenden Fall, durch Überbauung und Auffüllung komplett verschwunden. Im Altlastenkataster der Stadt Dortmund wird das Gebiet in seiner Gesamtheit als potenzielle Altlastenverdachtfläche dargestellt, wobei das Bodengutachten hier zu differenzierteren Einschätzungen kommt.

Unabhängig von einer möglichen Schadstoffbelastung sind die Auffüllungen darüber hinaus durch ihre Verdichtung und vielfach vorhandene Wechsellagerung kaum oder nicht in der Lage Regenwasser zu versickern und so zur Grundwasserneubildung beizutragen. Für die Planung ist dies von Bedeutung, da hierdurch eine alternative Niederschlagswasserbehandlung nicht in Frage kommt und das Tiefbauamt der Stadt Dormund einen Anschluss des B-Plangebietes an die Mischwasserkanalisation vorgeschrieben hat (vergl. Pkt. 5.3 Entwässerung).

Nach den Angaben der hydrogeologischen Karte liegt die Grundwasseroberfläche im Bereich im Bereich des B-Plans auf rund 77 m ü.NN. Bei den Untersuchungen zur Bodenbewertung (vergl. Pkt. 6.2) wurde dem entsprechend kein Grundwasser in den Lockersedimenten angetroffen. Der unterliegende, natürliche Lößlehm weist eine mittlere Durchlässigkeit von 1,0 x 10^{-6} m/s auf und ist entsprechend als schlecht durchlässig einzustufen.

Die Grundwasserfließrichtung ist auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse nach Norden bzw. NNW gerichtet

4.2.5 Biotop- und Nutzungstypen, Flora, Fauna

Entsprechend der verkehrstechnischen Genese der Fläche ist weder von der ursprünglichen Vegetation des Flattergras-Buchenwaldes noch von der im stärker ländlich geprägten, östlich des Stadtgebietes noch weitgehend sichtbaren sekundären Ackernutzung der fruchtbaren Braunerden etwas zu erahnen. Es finden sich ausschließlich anthropogene, vegetationsfreie bis ruderale Biotoptypen mit geringer bis keiner ökologischen Wertigkeit. Wie die nachfolgende Karte der an Hand der Dortmunder Biotop- und Nutzungstypenliste durchgeführten Kartierung zeigt, sind auch keine sonst auf Industriebrachen häufig entwickelte, wertvolle Sekundärbiotope, Sukzessionsstadien oder Vegetationseinheiten vorhanden. Dem entsprechend stellt sich die Fauna, auch wenn keine spezifischen Untersuchungen hierzu durchgeführt wurden (vergl. Kap. 8), als ausgesprochen artenarm dar. Trotz der Isolation stellt der nördliche Grünzug hierzu einen deutlichen Kontrast dar. Immerhin konnte hier allein im Rahmen anderer Begehungen, u.a. Amseln Meisen, Zaunkönig, Trauerschnäpper, Mönchgrasmücke, Rotkehlchen und Zilp-Zalp sowie einige Tagfalter, Wespen und Laufkäfer festgestellt werden. Im Bereich des Teilbereichs Ost ist zudem die Böschung des Bahndammes angegraben und teilweise wieder überdeckt worden. Die zu bebauende Hauptfläche selbst ist komplett mit dem im Gebiet gewonnenen Recyclingmaterial aufgefüllt worden, auf der sich erst schüttere Initialstadien von Birken- Sommerfliedergebüsch eingestellt haben. Im Süden liegen v.a. Altgebäude und als Parkplätze, Abstellflächen, etc. genutzte Hinterhöfe und befestigte Teile der Bahnbrache.

4.2.6 Schutzgüter Klima und Luft

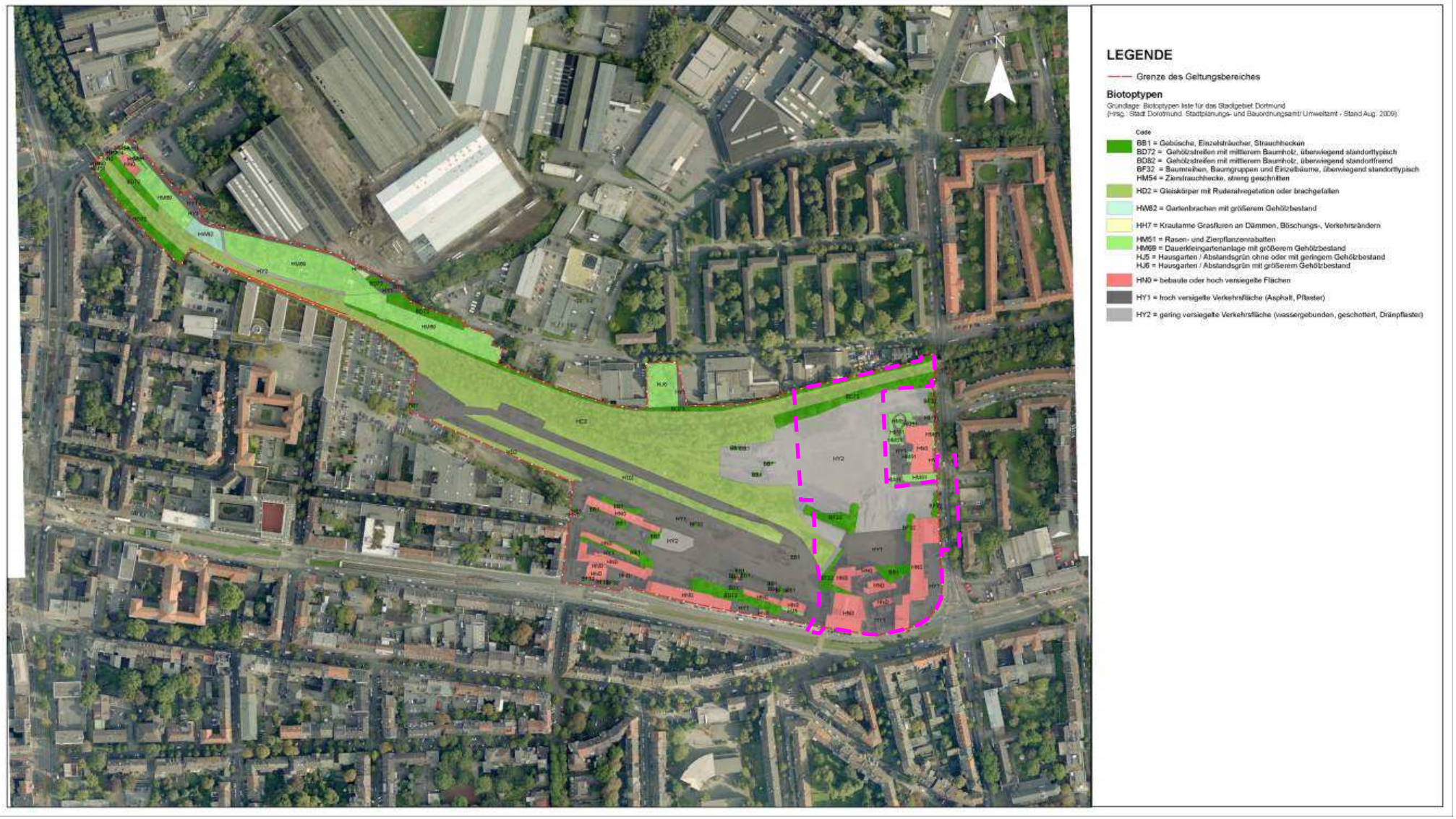
Großklimatisch liegt das Untersuchungsgebiet im ozeanisch geprägten Klimabereich Nordwestdeutschland und gehört zum Klimabezirk Westfälische Tieflandsbucht. Dieses Gebiet kennzeichnet eine mild - feuchte, insgesamt wechselhafte Witterung mit der Hauptwindrichtung Süd-West. Bei jeweils einem nur gering ausgeprägten Sommer- und Wintermaximum liegt die mittlere Niederschlagshöhe bei ca. 830 mm im Jahr. Im Mittel sind 135 Tage mit mindestens 1 mm Niederschlag und 22 Tage mit mindestens 10 mm Niederschlag zu verzeichnen. Mittlere monatliche Niederschlagshöhen belaufen sich auf 55 mm in den Frühlingsmonaten bis 94 mm in den Sommermonaten. Das Tagesmittel der Lufttemperatur beträgt 10-10,5 ^{o}C, mit vergleichsweise geringer Spannbreite von 1^{0} C im Januar und 18^{0} C im

Juli. Die mittlere Sonnenscheindauer beträgt 1400-1500 Stunden, die Anzahl der Frosttage liegt bei 62.4 im Jahr.

Kleinklimatisch ist von einem ausgeprägten Stadtklima auszugehen, da das Gebiet auf Grund seiner innerstädtischen Lage keine gute Frischluftzufuhr genießt. Das Gebiet selbst stellt durch die weitgehende Vegetationsfreiheit einen Aufheizungsbereich dar, der einen erheblichen Störfaktor für seine Umgebung bildet. Trotz der geplanten Bebauung wird sich die Situation mit der geplanten Durchgrünung erheblich verbessern. Eine tiefer gehende Funktionsverbesserung z.B. als Frischluftschneise ist jedoch nicht zu erwarten.

4.2.7 Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der Überformung des Geländes sind Bodendenkmale vorauf gegangener historischer Epochen nicht in der Denkmalliste aufgeführt und auch nicht zu erwarten. Industriedenkmale waren offensichtlich nicht vorhanden und können aktuell schon auf Grund der Tatsache, dass das Gelände im Zuge des Abräumens der technischen Einrichtungen und Gebäude des Güterbahnhofs nochmals überformt wurde, ausgeschlossen werden. Die vorhandenen Gebäude sind nicht als Denkmale ausgewiesen und weisen nach Alter und Zustand auch keinen Verdacht auf Schutzwürdigkeit auf.


LEGENDE
Grenze des Geltungsbereiches
Biotoptypen
Grundlage: Biotoptypen- liste für das Stadtgebiet Dortmund
(Hrsg.: Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt/ Umweltamt - Stand Aug. 2009)
Code
BB1 = Gebüsche, Einzelsträucher, Strauchhecken
BD72 = Gehölzstreifen mit mittlerem Baumholz, überwiegend standortlypisch
BD82 = Gehölzstreifen mit mittlerem Baumholz, überwiegend standortfremd
BF32 = Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume, überwiegend standortlypisch
HM54 = Ziersträuchhecke, streng geschnitten
HD2 = Gleiskörper mit Ruderalvegetation oder brachgefallen
HW82 = Gartenbrachen mit größerem Gehölzbestand
HH7 = Krautarme Grasfluren an Dämmen, Böschungs-, Verkehrsrändern
HM51 = Rasen- und Zierpflanzenrabatten
HM68 = Dauerkleingartenanlage mit größerem Gehölzbestand
HJ5 = Hausgarten / Abstandsgrün ohne oder mit geringem Gehölzbestand
HJ6 = Hausgarten / Abstandsgrün mit größerem Gehölzbestand
HN0 = bebaute oder hoch versiegelte Flächen
HY1 = hoch versiegelte Verkehrsfläche (Asphalt, Pflaster)
HY2 = gering versiegelte Verkehrsfläche (wassergebunden, geschottert, Dränpflaster)

4.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter

Grundsätzlich zu prüfen ist in den Fällen von potenziellem Verlust an Freiraum auch dessen mögliche Weiterentwicklung ohne die geplante Maßnahme. Dies ist insbesondere im Ballungsraum Ruhrgebiet von Bedeutung, da hier die industriellen Brachflächen den Hauptbestandteil überhaupt verfügbarer Freiflächen bilden.

Im vorliegenden Fall wurde durch die genauere Untersuchung der ökologischen Potenziale an Hand der Vegetation und wesentlicher abiotischer Voraussetzungen jedoch festgestellt, dass auf Grund der zuvor dargestellten Genese und des aktuellen Zustandes der Flächen, nur sehr eingeschränkte Wertigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten bestehen. Gründe für diese negative Prognose sind der hohe Versiegelungs- und Verdichtungsgrad der nahezu ausschließlich aus Fremdmaterial bestehenden Böden. In welchen Zeiträumen angesichts der retardierten Entwicklung der vorhandenen Pioniervegetation es zur Ausbildung eines weiterhin als Klimaxstadium anzusehenden Waldes kommen wird und welchen Entwicklungszustand dieser im Vergleich zu wenig gestörten Standorten überhaupt erreichen kann, ist unklar.

Anders zu bewerten ist hingegen der nördliche Randbereich des Maßnahmengebietes, der in großen Teilen bereits stadtökologisch wertvolle Gehölzbestände aufweist. Seine Erhaltung, Entwicklung und Vervollständigung ist im Rahmen der ökologischen Begleitplanung bei der Nutzung des Gebietes zu berücksichtigen. Mögliche Verluste sind zu minimieren und, wo unabdingbar, unbedingt im örtlichen Zusammenhang auszugleichen. Die vorgesehene Umwandlung in eine gestaltete, regulär genutzte und gepflegte Parkanlage, bedeutet zwar generell eine Verschiebung der ökologischen Ausstattung von den stärker spezialisierten zu den städtisch ubiquitär verbreiteten Arten, wie dies am Beispiel der Vögel verdeutlicht werden kann, wo die Offenland- und Gebüscharten (Schnäpper, Laubsänger), durch die Kulturfolger incl. Parkbewohner (Sperling, Baumläufer) ersetzt werden. Diese ist jedoch alternativlos, da ein einfaches Belassen der Grünschneise in der sich umstrukturierenden Umgebung zu ihrem Untergang führen würde, da erfahrungsgemäß von einer raschen Über- und Fehlnutzung durch die sich vervielfachende Anrainerbevölkerung ausgegangen werden muss. Zerteilung durch multiple Trampelpfade, Nutzung als Abenteuerspielplatz, Hundeklo, Abraumfläche für Gartenabfälle und Müll sind nur die massivsten zu erwartenden Beeinträchtigungen, die sich nur durch die klar erkennbare In-Besitznahme durch die schützende Öffentlichkeit vermeiden lassen.

Während die zentrale Fläche stadtklimatisch durch die Versiegelung und geringe Vegetationsbedeckung z.Z. eher negative Auswirkungen hat, die sich bei Unterlassung der Maßnahme erst in sehr langen Zeiträumen verbessern werden, ist auch bei entsprechender Bebauung mit einer Verbesserung gegenüber dem aktuellen Zustand zu rechnen. Dagegen

sind die Randbereiche von großer Bedeutung und weisen ein entsprechend hohes Schutz- und Entwicklungsbedürfnis auf.

Aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes ist eine natürliche Aufbereitung der vorhandenen Ablagerungen und eventuellen Kontaminationen nur in geologischen Zeiträumen zu erwarten, so dass in menschlichen Maßen von einer praktisch unbegrenzten Fortdauer der Belastungen ausgegangen werden muss. In diesem Sinne ist zwar der vorgesehene Teilaustausch der Böden nur die zweitbeste Lösung gegenüber einer kompletten Aufarbeitung außerhalb des Gebietes. Angesichts des dafür erforderlichen Aufwandes und der anfallenden Kosten sowie der sekundären Belastungen durch Transport, Energieverbrauch etc. jedoch auf längere Sicht die einzig realisierbare und im Sinne des Allgemeinwohls vertretbare.

Aus Sicht der Anwohner stellt der Bereich derzeit, u.a. wegen der schlechten landschaftsästhetischen Qualitäten und der illegalen Nutzung durch Randgruppen einen Meideraum dar. Ohne Erschließung und Sicherung dürfte sich dies, wenn überhaupt, nur sehr langfristig ändern. Die geplante Nutzung wird die Flächen dagegen zumindest zugänglich machen, ohne jedoch einen größeren Erholungs- oder landschaftsästhetischen Wert zu erzielen.

5. Ziel und Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Mischgebiet

Entsprechend der vorhandenen Nutzung erfolgt nordwestlich des Kreuzungsbereichs Hamburger Straße / Klönnestraße eine Mischgebietsfestsetzung gem. § 6 BauNVO.

Wohngebiet

Der nördliche Planbereich zwischen dem Grünzug im Norden und dem o.g. Mischgebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO mit einer die Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 entsprechend der Obergrenze gem. § 17 BauNVO festgesetzt.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf den Wohngrundstücken ist auf oberirdischen Stellplätzen geplant.

Für die Mischgebiete wird eine höhere Grundstücksausnutzung festgesetzt.

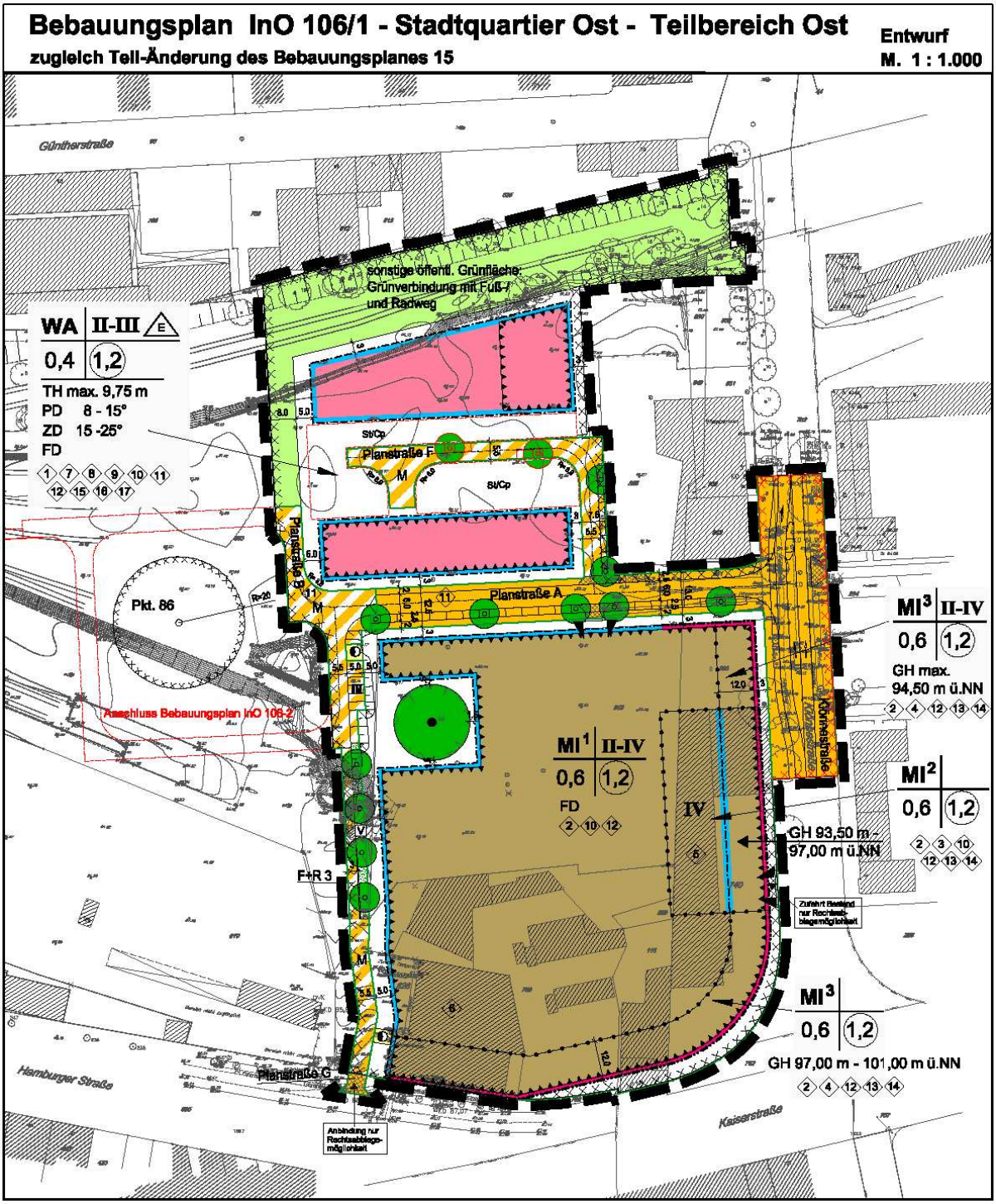
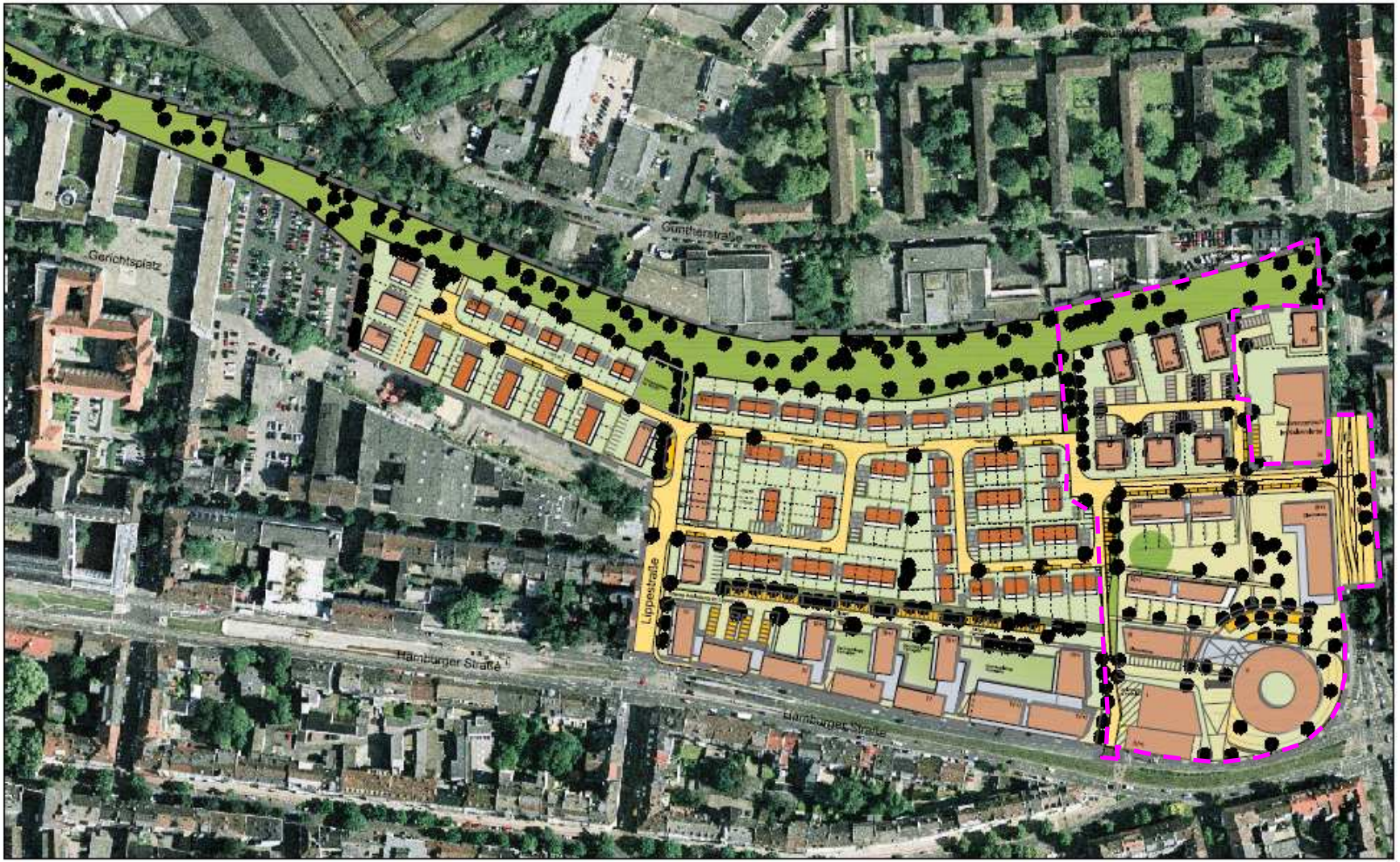


Abb. 3: Kartografische Darstellung der Festsetzungen des Bebauungsplans InO 106/1 - Stadtquartier Ost – Teilbereich Ost, Details und Legende s. dort.



Stadt Dortmund **Stadtquartier Ost** **Städtebauliches Konzept / WE-Übersichtsplan M. 1:2000** **23.03.2011**

Schnittstelle Ökologie

Städtebauliche Planung: Entwurf März 2011

Bauweise

Für das WA-Gebiet wird die offene Bauweise festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden als zusammenhängende Baufelder festgesetzt.

Für das MI-Gebiet im Eckbereich Hamburger Straße / Klönnestraße wird auf die Festsetzung der Bauweise verzichtet.

Gestaltungsfestsetzungen

Über die eingangs genannten Festsetzungen hinaus beschränken sich die gestalterischen Regelungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m § 86 BauO NRW auf wenige Rahmenfestsetzungen zur Dachgestaltung (Flach, Pult oder Zeltdach) und zur Grundstückseinfriedung mittels Schnitthecken.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Öffentlicher Nahverkehr

Das Plangebiet ist sehr gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. Zwei Haltepunkte der in kurzer Taktfolge verkehrenden Stadtbahnlinie U 43 liegen in unmittelbarer fußläufiger Entfernung zum Plangebiet. Darüber hinaus befinden sich in ebenfalls leicht erreichbarer Entfernung die Bushaltestellen der Buslinien 452 und 456.

Fuß- und Radwege

Über den auszubauenden Grünzug wird das Gebiet über 8 m breite öffentliche Grünfläche und eine Rampenanlage an zwei Punkten direkt an das straßenunabhängige Radwegenetz der Stadt Dortmund angeschlossen. Die hierfür erforderlichen Flächen werden planungsrechtlich gesichert.

Kraftverkehrliche Erschließung

Die automobile Erschließung des WA-Gebietes erfolgt über die Planstraße A mit anschließender Stichstraße und Wendeplatz von der Klönnestraße aus.

Für das Mischgebiet im Eckbereich Hamburger Straße / Klönnestraße erfolgt die Anbindung über den geplanten Knotenpunkt Planstraße A / Klönnestraße.

Eine weitere Zufahrt zum MI-Gebiet von der Hamburger Straße aus bildet in nördlicher Verlängerung die Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Kaiserstraßenviertel im Süden und dem geplanten Grünzug im Norden.

Details sind dem Erschließungskonzept zu entnehmen.

Grünflächen

Die ehemalige Bahntrasse wird entsprechend der im FNP dargestellten Verbindungsfunktion zwischen vorhandenen Grün- und Freiräumen als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Baumpflanzungen / Baumschutz

Zur Durchgrünung des Stadtquartiers wird bestimmt, dass im öffentlichen Straßenraum je vier öffentliche Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen ist. Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind entsprechend zu gliedern.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand unterliegt der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund, welche Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr unter Schutz stellt. Für den Verlust von Bäumen, die auf Grund der Nutzungsziele des Bebauungsplanes nicht erhalten werden können, sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die im MI-Gebiet stehende dickstämmige Platane ist als prägender Baum im Gesamtgebiet zu erhalten und wird dementsprechend im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhaltend festgesetzt

5.3 Entwässerung

5.3.1 Planungsgrundlagen

Folgende gesetzliche Grundlagen sind neben den einschlägigen technischen Regelwerken und sonstige Grundlagen in der Planung vorrangig zu berücksichtigen:

- § 51 a LWG Beseitigung von Niederschlagswasser
- § 58 LWG Anzeige und Genehmigung von Abwasseranlagen (Gebiete > 3,0 ha)
- § 8 WHG Einleitung von unverschmutztem Niederschlagswasser in ein Gewässer
- Trennerlass nach MUNLV (RdErl. D. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) vom 26.5.2004.

5.3.2 Generelle Entwässerungskonzeption

Gemäß § 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) muss das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort versickert, verrieselt oder ortsnah in ein Gewässer eingeleitet werden. Da das betrachtete Gebiet nicht erstmalig bebaut wird, ist die Anwendung des § 51a LWG nicht bindend. Aufgrund der bisherigen Kenntnislage der geo- und geohydrologischen Gegebenheiten wären aber ohnehin die Ausnahmetatbestände nach § 4 LWG NW anzuwenden, da die Versickerung des Regenwassers im Plangebiet nicht möglich ist. Auch die Möglichkeit zu einer Einleitung des Niederschlagswassers in ein nahe gelegenes Gewässer ist nicht gegeben. So kommt trotz Trennerlaß generell das Mischsystem zur Anwendung.

Unter Berücksichtigung der Planungsgrundlagen ist folgende generelle Entwässerungskonzeption vorgesehen (siehe Abb 5):

Im westlichen Bereich des Planungsgebietes (westlich der Lippestraße) erfolgt eine mit dem Tiefbauamt der Stadt Dortmund abgestimmte gedrosselte Einleitung von max. 50,00 l/s in den bestehenden öffentlichen Mischwasserkanal.

Die in den bestehenden öffentlichen Mischwasserkanal in der Klönnestraße einleitbare gedrosselte Einleitungswassermenge wurde auf 400,00 l/s für die gesamte östliche Erschließungsfläche, festgelegt.

5.3.3 Notwasserwege im Überflutungsfall

Die Entwurfsplanung erfolgt gem. der ATV Richtlinien unter Zugrundelegung einer hydrodynamischen Kanalnetzberechnung mit 3-jährlicher Überstauhäufigkeit. Da diese nicht grundsätzlich realisierbar ist, muss die Unschädlichkeit einer 20-jährlichen Überflutungshäufigkeit nachgewiesen werden. Die Größe der Retentionsräume wurde unter der Vorgabe der Einleitungsmengen und Einleitungsstellen vordimensioniert. Die unter Umständen erforderliche Rückhaltung soll dann über Stauraumkanäle in den Planstraßen mit Übergabeschacht an das bestehende Mischwassersystem erfolgen.

Zudem werden Entlastungswege und Entlastungsräume nachgewiesen, die unschädlich überflutet werden können. Die Entlastungswege verlaufen über die Erschließungsstraßen, mit teilweiser Ableitung in die nördlichen Freianlagen, teilweiser Ableitung in die angrenzenden Hauptverkehrsanlagen. Die Ableitungsmengen werden im Zuge der Hydrodynamischen Kanalnetzberechnung ermittelt und müssen temporär und unschädlich sein.

Abb.5

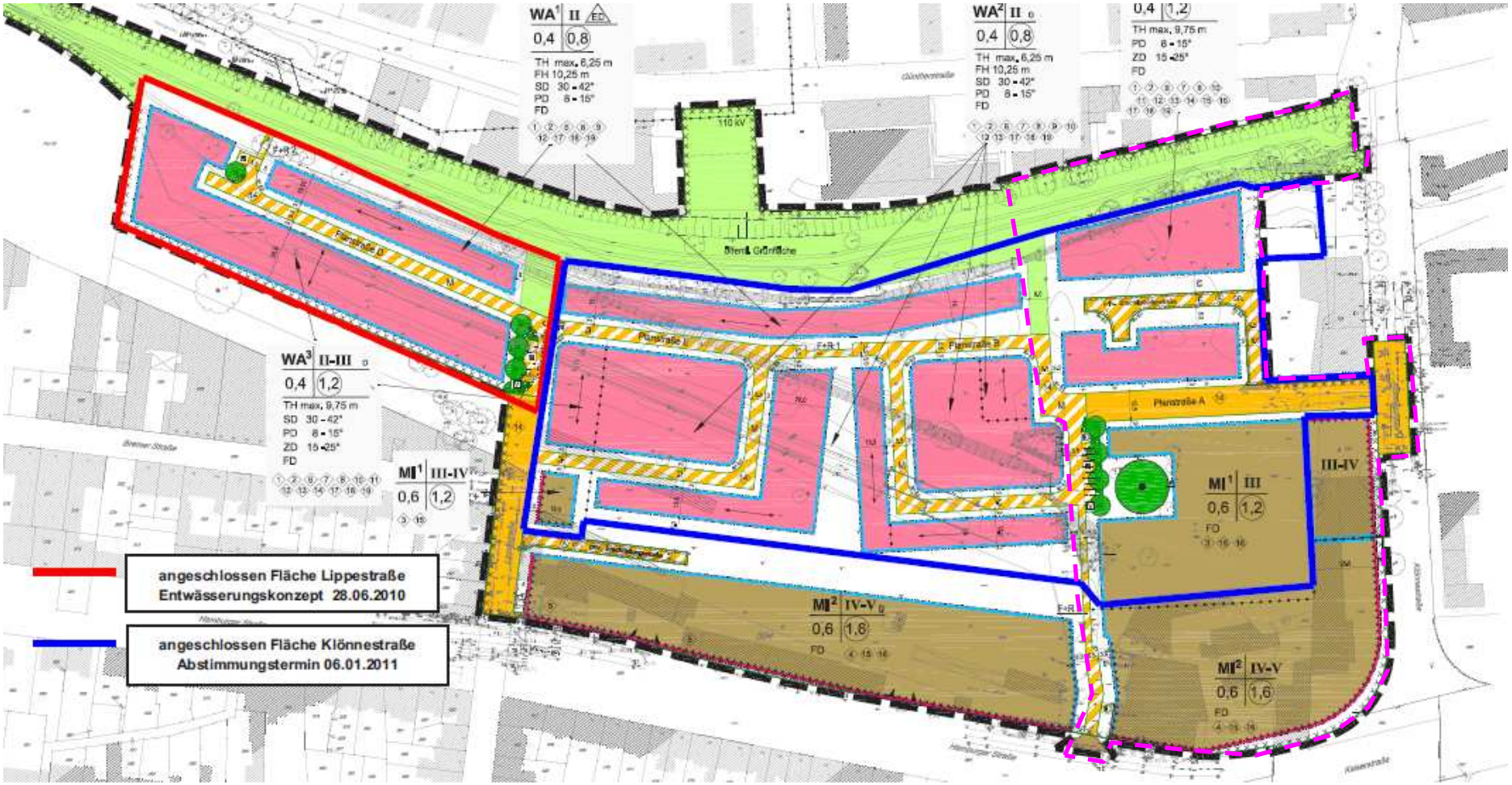


Abb. 5**: Städtebauliche Erschließung: Entwässerungskonzeption**

6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

6.1 Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

6.1.1 Lufthygiene

Zur Beurteilung der Auswirkung der Planung auf die Luftqualität im Bereich der sich anschließenden Wohnbebauung und auf dem Gelände des Bebauungsplanes wurde ein Strömungs – und Austauschmodell erstellt, mit dem die Stickstoffdioxid- (NO_2), Feinstaub- (PM_{10}) und Benzol-Immissionen mit Hilfe von Simulationsrechnungen bestimmt und anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet werden.

Für die Emissionsberechnung wurden Emissionsfaktoren für das Jahr 2015 verwendet. Neben den Luftschadstoffimmissionen, die durch den Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet verursacht werden, wurden auch die Immissionsbeiträge durch Quellen außerhalb des Untersuchungsgebietes - die so genannte Hintergrundbelastung – berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen zeigen, dass im Bereich der geplantenWohn- und Geschäftsbebauung auf dem Bebauungsplangelände die Grenzwerte der 39. BImSchV sicher eingehalten werden, so dass ein gesundes Wohnen und Arbeiten garantiert werden kann. Auch an den geplanten und bestehenden Gebäuden entlang der Klönnestraße können Grenzwertüberschreitungen ausgeschlossen werden.

Problematischer stellt sich die lufthygienische Belastungssituation an den Bestandsgebäuden entlang der Hamburger Straße und der Kaiserstraße dar. Hier werden bereits in der Berechnung des Ist-Zustandes an mehreren Gebäuden Überschreitungen des Grenzwertes zum NO_2-Jahresmittelwert sowie des Grenzwertes zur Überschreitungshäufigkeit eines PM_{10}- Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ ausgewiesen. Bedingt durch den zusätzlichen Verkehr im Planfall sowie die infolge der neuen Gebäude veränderten Belüftungsverhältnisse verschlechtert sich die Immissionssituation im Planfall geringfügig (um maximal 0,6 µg/m³ beim NO_2-Jahresmittelwert und um maximal 2 PM_{10}-Überschreitungstage).

Überschreitungen der Grenzwerte zum PM_{10}- und $PM_{2,5}$-Jahresmittelwert sowie des NO_2-Kurzzeitgrenzwertes können aufgrund der Berechnungsergebnisse im gesamten Untersuchungsgebiet, sowohl im Ist-Zustand als auch im Planfall ausgeschlossen werden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass sowohl die NO_2-als auch die PM_{10}-Gesamtbelastung in starkem Maß von der hohen städtischen Hintergrundbelastung geprägt ist. So werden durch die NO_2-Hintergrundbelastung von 32 µg/m³ bereits 80% der maximal zulässigen Gesamtbelastung ausgeschöpft. Beim PM_{10} werden etwa 89% desGrenzwertes durch die Hintergrundbelastung ausgeschöpft.

Insgesamt sind lufthygienischen Bedingungen im Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost für ein

aus Sicht des Schutzgutes Mensch gesundheitlich gefährdungsfreies Wohnens für die geplanten nördlichen Wohnbereiche als gut zu bewerten.

Für die südliche Misch- und Gewerbebauung sind dagegen bereits im heutigen Zustand Grenzwertüberschreitungen vorhanden, die sich geringfügig verschlechtern werden. Da durch äußere Maßnahmen keine Verbesserungen zu erwarten sind, muss bei einer bisher nicht absehbaren Neubebauung mit architektonisch/technischen Mitteln eine befriedigende Situation für die Fassaden entlang der Hamburger und der Klönnestraße hergestellt werden.

Aus Vorsorgegesichtspunkten wird daher im Bebauungsplan die Festsetzung getroffen, dass an den zur Straße orientierten Räumen dieser Gebäude eine mechanische Belüftung vorzusehen ist, wobei die Luftzufuhr von der jeweils rückwärtigen Seite zu erfolgen hat.

6.1.2 Verkehr/Lärm

Durch die vorgesehene Bebauung im Stadtquartier Ost wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugt. Wie die durchgeführten Kapazitätsprüfungen (Spitzenstundenverkehr) zeigen, lässt sich dieser zusätzliche Verkehr auf dem umgebenden Straßennetz mit guter (Stufe B) bzw. ausreichender Qualität (Stufe D) bewältigen. Die Einmündung der Planstraße A in die Klönnestraße sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit mit einer gesonderten Linksabbiegespur in der Klönnestraße ausgestattet werden. Dazu muss die etwa 20 m südlich von der Einmündung entfernte Fußgängerquerungshilfe entfernt und in die Knotenpunktsregelung einbezogen werden. Der beidseitig vorhandene Radfahrstreifen muss beim Ausbau des Knotenpunktes entsprechend berücksichtigt werden. Insgesamt kann die geplante Bebauung aus verkehrlicher Sicht „verkehrsverträglich“ eingebunden werden.

Insgesamt ist aus verkehrlicher Sicht festzustellen, dass die geplante Bebauung des Stadtquartiers Ost in Dortmund – Innenstadt - Ost als „verkehrsverträglich“ eingestuft werden kann.

Unstrittig gehört die Geräuschsituation zu den grundlegendsten Faktoren für eine als angenehm empfundene und objektiv gesundheitlich zumutbare Wohnqualität. Dem hat der Gesetzgeber durch die Festlegung strenger Grenz- bzw. Richt und Orientierungswerte in der Bundes-Immisions-Schutzverordnung (BImSchV) Rechnung getragen.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Lärmbelastung in den einzelnen Bereichen des B-Plans wurde die Geräuschsituation im Plangebiet rechnerisch untersucht. Hierzu wurden die Verkehrslärmimmissionen durch Straßen- und Schienenlärm (Straßenbahn) ermittelt. Die Ergebnisse der Berechnungen wurden als Gebäudelärmkarten im Gutachten dargestellt.

Wie die Ergebnisse zeigen, werden in dem geplanten Wohngebiet, die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 weitgehend eingehalten bzw. nur geringfügig um ca. 1 dB(A) überschritten. Nachts stellt sich die Situation etwas ungünstiger dar, indem die Orientierungswerte

überschritten werden. Die Überschreitung liegt jedoch unter 5 dB(A). Dadurch werden im Gebäudeinneren die Anforderungen des Lärmpegelbereichs II nach DIN 4109 bereits durch die Umsetzung der baulichen Anforderungen des Energie-Einsparungs-Gesetzes (EnEG) erreicht. Darüber hinaus gehende Anforderungen bestehen daher nicht. Es können jedoch weitere Verbesserungen erzielt werden, wenn für jede Gebäudeeinheit lärmabgewandte Seiten vorgesehen werden.

Im südlichen Mischgebiet werden im inneren Bereich die Orientierungswerte tags und nachts eingehalten. Bei Neubau von Gebäuden südlich des Seniorenwohnheims sind jedoch an die nach außen gerichteten Fassaden erhöhte Anforderungen an die bauakustischen Eigenschaft zu stellen.

Die Gewerbelärmsituation ist unkritisch. Orientierende Immissionsmessungen ergaben im westlichen Plangebiet Gesamtgeräuschpegel unter 50 dB(A). Da die bestehende Wohnbebauung an der Güntherstraße die zulässigen Geräuschemissionen der dort ansässigen gewerblichen und kulturellen Nutzungen schon zur Zeit nach oben begrenzt, ist nicht von Konflikten im Plangebiet auszugehen, da die Bestandsbebauung näher an diesen Betrieben liegt. Genehmigungen für nächtlichen Betrieb liegen nicht vor, so dass von daher keine Konflikte zu erwarten sind.

Zusammenfassend kann damit gesagt werden, dass bei der vorgesehenen Strukturierung der Bebauung die Ziele eines innenstadtnahen Wohnens insbesondere auch unter dem hierin besonders wichtigen Aspekt der Lärmbelastung, bzw. positiv formuliert der erforderlichen Ruhe, weitgehend erreicht werden können.

6.2 Boden und Altlasten

Auf Grund der bekannten Problematik der Bodenkontamination auf den intensiv und multifaktoriell genutzten Standorten wie Güterbahnhöfen, waren bereits im Vorfeld und parallel zu den Planungen entsprechende Untersuchungen veranlasst worden. Die GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG, hat im jetzigen Rahmen eine Zusammenfassung der bisher von der Projektentwicklungsfläche vorliegenden Untersuchungen für die Umsetzung der geplanten Wohnbaumaßnahme unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und der Vorgaben der Stadt Dortmund unter Einschluss der „Dortmunder Liste“, die die örtlichen Bedingungen innerhalb der Stadt präzisiert, durchgeführt.

6.2.1 Geologie des Untersuchungsgeländes

Im Bereich der B-Plan Fläche lagern unter einer unterschiedlich mächtigen Auffüllung quartäre Lößablagerungen der Weichselkaltzeit. Auf dem gesamten Standort ist als oberstes Schichtglied Auffüllungsmaterial aus umgelagertem Boden mit Bauschutt, Schlacken, Aschen und

Bergematerial vorhanden. Bereichsweise treten Asche- und Schlackehorizonte sowie vereinzelt auch Gemische aus Bauschutt, Aschen und Schlacken, z. T. auch Bergematerial auf.

Im auch morphologisch tiefer liegenden Bereich des Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost gehen die Auffüllungen in Richtung Klönnestraße auf rund 1 m Mächtigkeit zurück.

6.2.2 Ergebnisse bisheriger Untersuchungen und Auswertungen

Als Ergebnis der vorliegenden Untersuchungsberichte ist festzuhalten, dass die den Standort überprägende Auffüllung aufgrund ihrer Zusammensetzung (hauptsächlich wegen der enthaltenen Schlacken und Aschen) vereinzelt PAK- und Schwermetallbelastungen aufweist.

Mit Hilfe der im Zuge der Untersuchung durchgeführten Kleinrammbohrungen konnte eine Gefährdungsabschätzung des Wirkungspfades Boden-Mensch und Boden-Grundwasser durchgeführt werden.

6.2.3 Teilfläche mit geplanter Wohnbebauung

Die Analyseergebnisse zeigen für die Flächen vereinzelt erhöhte Werte für PAK (Benz(a)pyren) und Schwermetalle (Arsen und Cadmium). Die Belastungen sind an die in den Auffüllungen enthaltenen Schlacken und Aschen gebunden.

Der mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmte und am 18.03.2011 für verbindlich erklärte Sanierungsplan zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse in dem geplanten WA-Gebiet sieht folgende Maßnahmen vor:

- Festlegung des Aufarbeitungshorizontes, d.h. Abtrag des Geländes bis auf ein Niveau von 2 m unter zukünftiger GOK bzw. maximal bis zum anstehenden Boden.
- Die zukünftige GOK ist durch die geplante Erschließungsebene definiert. Die jetzige Geländeoberfläche liegt zwischen ca. 81,7 und 82,2 m ü. NN. Die Planstraße A steigt von Osten nach Westen von etwa 82 m ü. NN nach Osten auf ca. 83 m ü. NN an. Dadurch verringert sich der notwendige Aufarbeitungshorizont im Ost-West-Verlauf von ca. 7 m auf weniger als 1 m.
- Chemische Untersuchung des Bodens und Klassifizierung für die Verwendung.
- Wiedereinbau oder Entsorgung von Boden.
- Einbau von Boden der Qualitäten Zielwerte Q1 und Q2.
- Einbau von Boden der Qualitäten DE Z1.2 im Bereich der Straßen.

Für die geplante Wohnbebauung mit Unterkellerung, Gärten, Grün-, Fahr-, und Wohnflächen ist nach Abschluß der Arbeiten keine Einschränkung mehr gegeben. Der Wirkungspfad Bo-

den-Mensch wird sicher unterbrochen und es ist eine uneingeschränkte Nutzung möglich. Kontrollmaßnahmen der Nachsorge sind laut Gutachten nicht erforderlich.

6.2.4 Wirkungspfad Boden-Grundwasser

Prinzipiell ist in diesem Zusammenhang festzustellen, dass die auf dem Standort vereinzelt auftretenden, an das Auffüllungsmaterial gebundenen PAK- und Schwermetallbelastungen kaum mobil bzw. verfügbar sind. Aus vorangegangenen Untersuchungen vorliegende Ergebnisse zu Grundwasseruntersuchungen zeigen insgesamt keine Schadstoffbelastungen. Aktuell im Zuge der FRIDU durchgeführte Lotungen des Grundwasserspiegels ergaben für repräsentative Bereiche der Projektentwicklungsfläche Grundwasserflurabstände von rund 6 m.

Bei den durchgeführten Kleinrammbohrungen wurde insgesamt kein Grundwasser innerhalb der Lockersedimente bzw. Auffüllungen angetroffen. Die Belastungen liegen entsprechend deutlich oberhalb des Grundwasserspiegels.

Auf Grund der bindigen Bodenschichten sowie der vorhandenen Auffüllungen ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers von den Dachflächen nicht möglich. Es ist dementsprechend auch zukünftig davon auszugehen, dass sich kein Sickerwasser- oder Grundwasserhorizont in den Lockersedimenten ausbildet. Schadstoffe werden somit auch zukünftig nicht durch einen vermehrten Sickerwasserzustrom gelöst und über den Grundwasserpfad ausgebreitet.

Eine Gefahrenlage für das Grundwasser resultiert aus den nachgewiesenen auffüllungsbedingten Bodenbelastungen nicht.

6.2.5 Bergbauliche Verhältnisse / Bergschadensgefährdung

Nach Aussagen der Bergbehörde sind Einwirkungen auf die Tagesoberfläche nicht mehr zu erwarten.

6.2.6 Klima

Da die zentrale Fläche stadtklimatisch durch die Versiegelung und geringe Vegetationsbedeckung z.Z. eher negative Auswirkungen hat, ist bei der geplanten Bebauung nicht mit einer Verschlechterung, sondern bei entsprechender Durchgrünung eher mit einer Verbesserung gegenüber dem aktuellen Zustand zu rechnen. Dagegen ist der nördliche Grünbereich auf dem Bahndamm von großer Bedeutung sowohl für das Gebiet als auch als Frischluftschneise für die Innenstadt. Auf die Funktionserfüllung ist bei der Umsetzung der Planung dringend Wert zu legen.

6.2.7 Pflanzen

Da die derzeitige Pflanzenbedeckung wegen der gestörten Bodenverhältnisse und teilweisen Versiegelung in den Baubereichen sehr lückenhaft ausgebildet ist und aus nur wenigen ruderalen Arten mit Dominanz von Neophyten besteht, bedeutet ihr weitgehender Verlust und Ersatz durch Arten der Siedlungsbereiche keine bedeutende Wertverschiebung. Gleiches gilt für die Vegetation auf dem Bahndamm, wobei hier unbedingt auf die Erhaltung der Struktur als bereits mäßig entwickeltes Gehölz zu achten ist.

6.2.8 Tiere

Wie die artenschutzrechtliche Prüfung (Kap.8) für die geschützten Arten aufzeigt, weist das Gebiet eine nur geringe Bedeutung für die Tierwelt auf, so dass hier nur geringfügige Änderungen eintreten werden. Auch hier stellt sich der Grünbereich auf dem Bahndamm als Wanderungsachse im Biotopverbund wesentlicher wertvoller dar. Entsprechend der Festsetzungen ist diese Funktion zu erhalten und zu stärken.

6.2.9 Biologische Vielfalt

Anders als viele Industriebrachen im Ruhrgebiet, die sich zu Zentren der biologischen Vielfalt entwickelt haben, ist dies im Gebiet nicht der Fall gewesen. Hier sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.

6.3 Flächenbilanz

Die nachfolgende Tabelle gibt zusammenfassend die gem. des städtebaulichen Konzeptes und der zugehörigen Erschließungs-, Sanierungs- und Grünplanungen sich ergebende Flächenbilanz wieder. Wie erkennbar wird, belegen entsprechend der Widmung Wohnflächen ca. 21 % des Gebietes und das Mischgebiet über 50 % der Fläche. Mit 12,4 % stellen Grünflächen wegen des Ausschnitts aus dem Gesamtplan nur den drittgrößten Flächenanteil, was erst bei Umsetzung des Gesamtplan wieder relativiert werden wird.

Gesamtfläche	**3,15 ha**	**100 %**
Wohngebiet	0,66 ha	20,8 %
Grünfläche	0,39 ha	12,4 %
Mischgebiet	1,72 ha	54,7 %
Straßenverkehrsfläche	0,37ha	11,9 %
Fläche für die Versorgungsanlagen	0,004 ha	0,2 %

6.4 Massenbilanz

Unter der Voraussetzung, dass das Szenario der Baugrundvorbereitung mit 1 m Bodenaufarbeitung der jetzigen Oberfläche und 1 m externen Bodenauftrag zur Anwendung kommt, kann

davon ausgegangen werden, dass sich die Belastungssituation bzgl. des Bodens deutlich verbessert ohne in erheblichem Ausmaß sekundäre Belastungen (Transport, externe Aufbereitung usw.) hervorzurufen. Kurzzeitige Belastungen durch Lärm und Emissionen während der Bauphase ergeben sich jedoch durch das Erfordernis in großem Umfang Boden der Klasse Z0 in das Gebiet anzuliefern. Weitere Voraussetzung ist das Zur-Verfügung –Stehen ausreichender Mengen z.B. durch Aushub aus anderen, nahe gelegenen Baumaßnahmen. Eine spezielle externe Gewinnung (Lehmgrube) kann sowohl aus Kostengründen als auch aus Umweltgesichtspunkten ausgeschlossen werden.

6.5 Wechselwirkungen.

Im Rahmen eines Gutachtens des Ministeriums für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (MNU 1994) wurde als Definition für Wechselwirkungen zugrunde gelegt:

> „Unter Wechselwirkungen im Sinne der EG-Richtlinie und des UVP Gesetzes lassen sich erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser verstehen, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. sogar aufheben können. Die Wirkungen lassen sich anhand bestimmter Pfade verfolgen, aufzeigen und bewerten oder sind bedingt als Auswirkungen auf das Gesamtsystem bzw. Gesamtergebnis darstellbar.“ (aus UMWELTBUNDESAMT 2001)

Dabei wird in der Schrift „Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung von Wechselwirkungen in der UVP“ (UMWELTBUNDESAMT 2001) zwischen Wechselbeziehungen (Beziehungen der Umweltmedien bzw. Schutzgüter untereinander) und Wechselwirkungen (Auswirkungen eines Vorhabens aufgrund der vorhandenen Wechselbeziehungen) unterschieden. Die im Untersuchungsgebiet bestehenden signifikanten Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern sind in der folgenden Matrix (Tab. 6.1)dargestellt.

Auf Grund der massiven Störungen denen das Gebiet über sehr lange Zeit ausgesetzt war und die letztlich in der Geländeaufbereitung für die neue Nutzung mündeten, sind viele Wechselwirkungen entweder unterbrochen oder grundlegend verändert worden. So führt die fehlende Vegetationsbedeckung auf Grund der Versiegelung oder künstlichen Natur der Böden, zu starker Lufterwärmung, statt Abkühlung und zu Staubbelastung statt Luftreinigung. Das trocken-warme Klima wiederum lässt nur eine entsprechend angepasste, schüttere Vegetation aufkommen, die nur langsame Bodenbildung ermöglicht und so die Wasserhaltekapazität des Bodens gering hält. Durch die geplante Nutzung werden einige der Wechselwirkungen verbessert, indem z.B. die Lufterwärmung durch Beschattung und Speichermasse der Gebäude sowie durch das Abstandsgrün geringer werden. Durch das neue Verkehrsaufkommen werden sich dagegen die Emissionen erhöhen, während die Staubbelastung nach der Bauphase erheblich zurückgehen wird. Ganz erheblich verändern wird sich auch der Wasserhaushalt, da mindestens 50 % der Fläche die jetzt diffus u.a. auch in das Kanalsystem entwässert, ver-

dunstet oder versickert regelgerecht an das Mischwassersystem angeschlossen und somit rasch aus dem Gebiet abgeleitet wird.

Wie aus der nachfolgenden tabellarischen Zusammenstellung der Wirkungsbeziehungen zu entnehmen ist, rückt, nach der Nutzungspause, der Mensch, hier als Schutzgut definiert, entsprechend der Planungsintention, wieder in das Zentrum des Wirkungsgefüges. Dies betrifft sowohl die Vorteile für das Schutzgut, als auch die Wirkung auf die anderen Kompartimente. Insgesamt kommt es jedoch durch die aktuell überwiegend negativen Standorteigenschaften überwiegend zu positiven oder neutralen Beeinflussungen und Rückkopplungen.

Tab. 6.1: Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet Bebauungsplan InO 106/1 - Teilgebiet Ost (Grundlage MNU 1994)

Wirkung auf / Wirkung von	Mensch	Landschaft	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Sachgüter
Mensch (Vorbelastung)	Konkurrierender Raumanspruch Bauliche Nutzung - Erholung	Bauten und Emissionen Verkehr, Verwahrlosung	Pflege Verdrängung	Überformung, Sekundärhabitate Störung	Umlagerung, Überbauung	Stoffeintrag in Kanal Absenkung GW	Lokale Erwärmung / Stoffeintrag	Brache, Fehlnutzung
Landschaft	Ästhetisches Empfinden u. Erholungseignung gering		Lebensraumstruktur	Lebensraumstruktur	Abstand zum Grundwasser	gering	Klimabildung Reinluftbildung Kaltluftströmung / Bahndamm	gering
Pflanzen	Erholung Naturerlebnis Begleit- Abstandgrün	Strukturelemente Topografie Höhen		Nahrungsgrundlage Lebensraum Schutz	Duchwurzelung Nährstoffentzug Wasserentzug Bodenbildung	Beschattung Reinigung Stoffein- u. austrag (O_2, CO_2) Regulation GW-Haushalt	Klimabildung Vergleichmäßigung Beeinflussung durch O_2— Produktion reduziert	gering
Tiere	Erholung Naturerlebnis	Gestaltende Elemente	Fraß, Tritt Düngung Bestäubung Verbreitung		Düngung Bodenbildung (Bodenfauna)	Nutzung Stoffein- u. austrag (N, CO_2)	Beeinflussung durch CO_2— Produktion / Stoffein- u. austrag (O_2, CO_2)	gering
Boden	Lebensgrundlage Baugrund	Strukturelemente	Lebensraum Nährstoffversorgung Schadstoffquelle	Lebensraum		Stoffeintrag Trübung Sedimentbildung Filtration von Schadstoffen	Staubbildung	Potenzielle Baubereiche u. Standorte f. Anlagen
Wasser	Abwasser Regenentwässerung	Strukturelemente	Lebensgrundlage Lebensraum	Lebensgrundlage	Stoffverlagerung Beeinflussung der Bodenart und -struktur		Lokalklima, fehlende Ausgleichswirkung, Erwärmung	Versiegelung, Abwasseranfall
Klima/ Luft	Wohlbefinden Umfeldbedingungen Lebensgrundlage Atemluft	Element der gesamtästhetischen Wirkung	Umfeldbedingungen	Wohlbefinden Umfeldbedingungen	Bodenklima Bodenentwicklung	Verdunstung		Pflege bzw. Korrosion
Sachgüter	Aufwertung Grundstücke, Vorhandene Bebauung	Störung durch bauliche Anlagen und Emissionen	Schutz vor übermäßiger Nährstoffanreicherung	Lebensraumverlust	Versiegelung	Reduktion GW-Neubildung, Erhöhung Abfluss	Kleinräumige Erwärmung Beeinflussung durch CO_2—Prod.	

6.6 Zusammenfassende Wertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Ausgehend von der Ist-Situation einer, durch die im Zuge der Umstrukturierung der Ruhrregion unausweichlichen Aufgabe der Nutzung als Güterbahnhof entstandenen, großflächigen stadtstrukturellen Lücke, deren Füllung angesichts der privilegierten Lage in unmittelbarer Nähe zum Innenstadtkern nicht der natürlichen Entwicklung überlassen werden kann, ist eine Nutzung als hochwertiges, grüngeprägtes Wohngebiet a priori als positiv einzuschätzen. Wie durch die Gutachten und Untersuchungen belegt wird, sind über die vorhandene städtische Infrastruktur hinaus, keine weiteren, die Umgebung belastenden Bau-, Erschließungs- oder sonstige Maßnahmen erforderlich. Dies betrifft auch weitgehend die Ver- und Entsorgung. Der zusätzliche Regen- und Abwasseranfall kann durch Maßnahmen innerhalb der Erschließungsfläche so gesteuert werden, dass er im vorhandenen Kanalnetz abgeleitet werden kann. Für den Versagensfall der Kanalisation werden im Gebiet ausreichend Notwasserwege bereit gestellt, so dass auch von hier aus keine Belastungen auf die Umgebung ausgehen.

Zusätzliche Immissionen sind v.a. durch das erhöhte Straßenverkehrsaufkommen (Anwohner, Müllabfuhr, Lieferverkehr etc.) zu erwarten. Vor dem bereits vorhandenen Belastungshintergrund und im Vergleich zu anderen potenziellen Nutzungen insbesondere gewerblicher Art sind diese jedoch tolerabel. Grenzwertüberschreitungen der einschlägigen Parameter sind nach den vorliegenden Prognosen nicht oder in durch ohnehin erforderliche technische Maßnahmen beherrschbarem Maß zu erwarten.

In Umkehrung der Wirksituation ist natürlich ebenso zu klären, ob die Zielstellung des Teil-B-Plans eines hochwertigen, d.h. unter anderem auch gesundheitlich sicheren, belastungsarmen und barrierefreien Wohnens vollständig und dauerhaft realisierbar ist. Trotz der vorgenannten, nicht unerheblichen Umgebungsbelastung wird dies durch abschirmende Wirkung der vorhandenen und geplanten Bebauung entlang der stark frequentierten Klönnestraße sowie die städtebauliche Strukturierung in Form Einzelgebäuden (Stadtvillen) mit überwiegend in den Innenraum gerichteten Fassaden erreicht.

Über die in den entsprechenden Bauvorschriften ohnehin einzuhaltenden Energie und Klima schonenden Bauweisen hinaus, hat die Stadt Dortmund weiter gehende Programme zur CO_2 Einsparung, u.a. zur solarenergetischen Nutzung von neuen Wohngebäuden verabschiedet. Diese werden soweit dies unter den weiteren Randbedingungen realisierbar ist, im städtebaulichen Konzept umgesetzt.

6.7 Prognose bei Durchführung der Planung

Grundsätzlich zu prüfen ist in den Fällen von potenziellem Verlust an Freiraum auch dessen mögliche Weiterentwicklung ohne die geplante Maßnahme. Dies ist insbesondere im Ballungsraum Ruhrgebiet von Bedeutung, da hier die industriellen Brachflächen den Hauptbestandteil überhaupt verfügbarer Freiflächen bilden.

Im vorliegenden Fall wurde durch die genauere Untersuchung der ökologischen Potenziale an Hand der Vegetation und wesentlicher Elemente der Fauna jedoch festgestellt, dass auf Grund der zuvor dargestellten Genese und des aktuellen Zustandes der Flächen mit Ausnahme des bereits als wertvolles innerstädtisches Biotop und Verbundelementes entwickelten Bahndamms, nur sehr eingeschränkte Wertigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten bestehen. Gründe für diese negative Prognose sind der hohe Versiegelungs- und Verdichtungsgrad der nahezu ausschließlich aus Fremdmaterial bestehenden und tiefgründig kontaminierten Böden. In welchen Zeiträumen es zur Ausbildung eines weiterhin als Klimaxstadium anzusehenden Waldes kommen wird und welchen Entwicklungszustand dieser im Vergleich zu wenig gestörten Standorten überhaupt erreichen kann, ist unklar.

Anders zu bewerten ist hingegen der nördliche Randbereich des Maßnahmengebietes, der in großen Teilen stadtökologisch wertvolle Gehölzbestände aufweist. Ihrer Erhaltung, Entwicklung und Vervollständigung ist im Rahmen der ökologischen Begleitplanung bei der Nutzung des Gebietes Priorität einzuräumen. Mögliche Verluste sind zu minimieren und, wo unabdingbar, unbedingt im örtlichen Zusammenhang auszugleichen. Die festgesetzte Nutzung und Gestaltung als Parkanlage wird zwar die Ausprägung und Qualität von spontan entwickelter zu menschgestalteter Natur bedingen, jedoch auch zu einer dauerhaften Sicherung führen. Eine Abwägung der höheren ökologischen Qualitäten des Ist-Zustandes im Vergleich zu der sozialästhetischen Wertigkeit des Planungszustandes, ist jedoch nicht zielführend.

Während die zentrale Fläche stadtklimatisch durch die Versiegelung und geringe Vegetationsbedeckung z.Z. eher negative Auswirkungen hat, die sich bei Unterlassung der Maßnahme erst in sehr langen Zeiträumen verbessern werden, ist auch bei entsprechender Bebauung mit nur geringer Verschlechterung gegenüber dem aktuellen Zustand zu rechnen. Dagegen ist der o.g. nördliche Randbereich von großer Bedeutung und weist ein entsprechend hohes Schutz- und Entwicklungsbedürfnis auf.

Aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes ist eine natürliche Aufbereitung der vorhandenen Ablagerungen und Kontaminationen nur in geologischen Zeiträumen zu erwarten, so dass in menschlichen Maßen von einer praktisch unbegrenzten Fortdauer der Belastungen ausgegangen werden muss. In diesem Sinne ist zwar der vorgesehene Austausch der an die Schlacken und Aschen gebundenen stärkeren Verunreinigungen nur die zweitbeste Lösung gegenüber einer grundlegenden Sanierung, angesichts des dafür erforderlichen

Aufwandes und der anfallenden Kosten jedoch auf längere Sicht die einzig realisierbare und für die zukünftigen Nutzer vollständige sichere.

Aus Sicht der Anwohner stellt der Bereich derzeit, u.a. wegen der guten Zugänglichkeit trotz der teils schädigenden bis illegalen Nutzung durch Randgruppen in Randbereichen einen Freiraum dar, der v.a. von Hundebesitzern zur Verrichtung der tierischen Notdurft sowie von spielenden Kindern und Jugendlichen genutzt wird. Die geplante Nutzung wird die Flächen dagegen weitgehend belegen, ohne einen größeren Erholungs- oder landschaftsästhetischen Wert zu erzielen, so dass hier in bestimmter Form Verluste eintreten, die durch die Gestaltung der Grünanlage auf dem Bahndamm am nördlichen Rand nicht abgedeckt werden können. Für die „normale“ Erholungsnutzung und die ökologische Funktion im städtischen Biotopverbundsystem wird jedoch eine erhebliche Aufwertung erzielt

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Bodenschutzklausel

Für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost werden außer dem Schutz des Einzelbaumes und den Sanierungsvorgaben zum Bodenmanagement keine weiteren Maßnahmen, insbesondere auch nicht im Zusammenhang mit der Entwicklung des Grünzuges (Bahndamm), festgesetzt.

7.2 Maßnahmen zur Minderung / Grünordnerische Maßnahmen

Energieeffizienter Neubau

Das Grundprinzip des energiesparenden Bauens ist es, Wärmeverluste der Gebäudehülle zu minimieren. Der bauliche Wärmeschutz senkt aber nicht nur die Energiekosten, er bedeutet auch einen Zugewinn an Wohnkomfort. Diese Maßnahmen können durch die passive und aktive Nutzung von Solarenergie oder anderer regenerativer Energien in Verbindung mit einer energieeffizienten Haustechnik ergänzt werden. Alternativen bei der Wärmeversorgung z.B. zu üblichen Niedertemperaturkesseln sind Wärmepumpen, Holzpelletheizungen, geothermische Anlagen, Wärmetauscher, Wärmerückgewinnungsanlagen und solarthermische Anlagen.

Grundversorgung Wärme und Strom

Das „Energiekonzept Stadtquartier Ost Teil A in Dortmund“ des Planungsbüros Graw kommt nach eingehender Analyse zum Ergebnis, dass in der Gesamtbetrachtung der Entscheidungskriterien auf Grundlage einer einheitlichen Erschließung des Baugebietes die Variante 8, mit einem BHKW zentral mit Nahwärmenetz (Baustandard EnEV 2009) empfohlen wird.

Die BHKW-Varianten haben, durch die effiziente gleichzeitige Produktion von Wärmeenergie und elektrischer Energie, die in diesem Vergleich mit Abstand geringsten CO_2-Emissionen. Wenn statt Erdgas Biogas als Brennstoff eingekauft wird (hohe Systemflexibilität), ist sogar eine vollständig CO_2-Neutrale Energieversorgung möglich. Von den untersuchten Varianten ist die gewählte 8 die einzigen, mit denen eine bilanziell 100% Versorgung der Wohnanlage mit Wärme und elektrischer Energie möglich ist.

Im Vergleich der Gesamtjahreskosten mit Berücksichtigung von Preissteigerungen der Verbrauchskosten stellt sich Variante 8 als die Wirtschaftlichste dar.

7.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Eine der wesentlichen Aufgaben des Umweltberichtes ist es bereits in diesem Stadium der Planung gemäß der Eingriffsregelung nach § 4 Abs. 2 LG NW eine Bilanzierung und Bewertung des Eingriffs und der im B-Plan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen, u.a. um eventuellen weiteren Ausgleichbedarf auch außerhalb des Geltungsbereiches festzustellen. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch bei allen in Anspruch genommenen Flächen um bereits vorher baulich und/oder verkehrlich genutztes Gelände, das damit der Regelung „Natur auf Zeit“ unterlag. Die in Kap. 6.3 vorgelegte Flächenbilanz bezieht sich dagegen auf den aktuell vorgefundenen Zustand.

7.4 Waldersatz / Baumersatz

Da in Waldbereich nicht eingegriffen wird, das Gebiet aber bereits im Bereich der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund liegt, ist lediglich für die 6 entfallenden Säulenpappeln (Populus nigra italica) eine Ersatzpflanzung durchzuführen. Die genaue Anordnung erfolgt nach Maßgabe des Grünflächenamtes im Zusammenhang mit der Gestaltung des Grünzuges.

7.5 Zusammenfassung

Der B-Plan InO 106/1 - Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost stellt den Teil des Gesamt-Bebauungsplan Stadtquartier Ost dar, der zur Absicherung eines entsprechenden zeitlich gebundenen Investitionsvorhabens vorgezogen wurde. Eine abschließende Zusammenfas-

sung zu diesem Kapitel erfolgt wegen der erst dort möglichen umfassenden Bewertung im Zusammenhang mit dem Gesamt-B-Plan.

Festzuhalten bleibt jedoch, dass auch für den Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost ein vollständiger Umweltbericht erstellt wurde, der die grundsätzlich mit den Schutzgütern zu vereinbarende Umsetzung der Maßnahme belegt. In der abschließenden Regelung sind lediglich die planungsrechtliche Sicherung des Grünzuges und der Ersatz für die entfallenden Bäume aufzunehmen.

8. Artenschutzrechtliche Prüfung

8.1 Planungsrelevante Arten

Artenschutzrechtliche Restriktionen (Planungsrelevante Arten)

Ungeachtet der Vorbelastung des Landschaftsraums sind artenschutzrechtliche Fragestellungen systematisch zu prüfen, weil sie einen Verbotstatbestand für ein Vorhaben auslösen können. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) bietet einen Informationsservice für bekannte Fundorte planungsrelevanter Arten an, die aus artenschutzrechtlichen Belangen Planungshindernisse bewirken könnten. Zwingend müssen alle streng geschützten Arten, weiterhin unter den zahlreichen geschützten Arten, unter die z.B. alle Vögel fallen, diejenigen, die durch das LANUV als planungsrelevante Arten ausgewiesenen und insbesondere diejenigen, deren Population lokal einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, berücksichtigt werden. Artenschutzrechtliche Bedenken können nicht durch die Abwägung in der Bauleitplanung und einen politischen Entscheid übergangen werden.

Die B-Plan-Fläche befindet sich im Messtischblatt 4410, Dortmund. Die Auswertung der Artenvorkommen erfolgte durch Einschränkung der Arten auf mögliche Habitate unter der Annahme von Kleingehölzen und Gärten sowie Halden, Deichen, Abgrabungen, vegetationsfreien Flächen und Gebäuden. Hier wird das Vorkommen von 10 Fledermausarten, 3 Amphibienarten, 1 Reptil- sowie 30 Vogelarten angegeben.

Fledermausvorkommen sind nach Aussage der Biologischen Station Östliches Ruhrgebiet im Innenstadtbereich nicht bekannt und unwahrscheinlich (telefonische Auskunft vom 27.04.2009).

Im Messtischblatt werden unter der Artengruppe der Amphibien Geburtshelferkröte, Kammmolch und Kreuzkröte genannt. Unter den Amphibien ist lediglich das mögliche Vorkommen von Kreuzkröten auf Bahnbrachen als Sekundärhabitat bekannt. Im Gebiet fehlen jedoch die

für die Art zwingend notwendigen Kleingewässer vollständig. Daher kann in den betreffenden Flächen ein Vorkommen von Amphibien ausgeschlossen werden.

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Da die betreffenden Flächen und ihr Umfeld insbesondere keine lockeren, feinkörnigen Substrate und Bodenfeuchte nicht oder nur in stark verdichteten Bereichen aufweisen sowie in der Krautschicht sehr einheitlich und verarmt sind, fehlen ein Reihe wichtiger Voraussetzungen für ein Vorkommen. Da die Art Eier legend ist und potenzielle Brutbereiche in Form der genannten spezifischen Sandflächen fehlen und auch das Beuteaufkommen für Jungtiere in Form Boden bewohnender Insekten nach Beobachtungen im Rahmen der Begehungen gering ist, kann praktisch ausgeschlossen werden, dass hier eine isolierte Restpopulation bestehen könnte.

Unter den 30 möglichen planungsrelevanten Vögeln befinden sich 11 an aquatische oder amphibische Biotope gebundene Arten (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Graureiher, Kormoran, Rohrweihe, Schnatterente, Sturmmöve, Tafelente, Teichhuhn, Teichrohrsänger und Zwergtaucher). Ein Vorkommen dieser Arten in den betrachteten Flächen kann auf Grund des Fehlens dieser Lebensräume ausgeschlossen werden.

Da es im Planungsraum einen Mangel an altem Baumbestand gibt und keine Nistkästen als Ersatz bei der Begehung der Flächen vorgefunden wurden, kann das Vorkommen von Höhlenbrütern (Grünspecht, Kleinspecht und Waldkauz) allenfalls auf gelegentliche Besuche zur Nahrungssuche eingeschränkt werden.

Vogelarten, die eine reich strukturierte Offen- oder Auenlandschaft mit Grünland oder Äckern oder bäuerliche Kulturlandschaft als Habitat benötigen, finden im Gebiet ebenfalls keinen Lebensraum (Beutelmeise, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Pirol, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Turteltaube und Wiesenpieper).

Habicht, Mäusebussard, Sperber, Turm-, Baum- und Wanderfalke haben als Räuber sehr große Jagdreviere und könnten vereinzelt die betrachtete Fläche besuchen. Allerdings sind sie wegen der geringen Beutetierdichte als Nahrungshabitat kaum geeignet. Als Bruthabitat fehlen geeignete Strukturen (Großbäume, hohe Gebäude etc.).

Bewertung der artenschutzrechtlichen Situation

Auch evtl. außerhalb des Gebietes vorhandene Populationen werden durch die Durchführung des Vorhabens nicht dauerhaft in ihrer Überlebensfähigkeit gefährdet, selbst wenn ein vorübergehender oder dauerhafter Verlust von Teilhabitaten bzw. einzelner Individuen der genannten Arten nicht auszuschließen ist. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind damit nicht erfüllt. Aus diesem Grund ist eine Befreiung nach § 62 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG nicht erforderlich.

9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im vorliegenden Fall werden folgende Monitoring-Maßnahmen empfohlen:

- Überwachung des Anwachsens der Begrünung innerhalb der baulichen Erschließung
- Überwachung des Erhaltungszustandes der zu schützenden Platane
- Überwachung der Fäll- und Rodungsarbeiten auf dem Bahndamm und der Wiederbepflanzung
- Überwachung der Lärmimmissionswerte an den straßenseitigen Fassaden der Gebäudekomplexe.

Weitere konkrete Maßnahmen sind nicht ersichtlich.

Darüber hinaus ist spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Inhaltlich soll die Überprüfung u.a. folgende Punkte abdecken:

- Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere von Maßnahmen zur Vermeidung, um festzustellen, ob wegen ihrer Nichtdurchführung nicht erwartete nachteilige Auswirkungen auftreten.

- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand angemessenerweise verlangt werden können. Die Gemeinde kann sich gemäß

§ 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

11. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die AURELIS Real Estate GmbH plant die Erschließung von ca. 11 ha innenstadtnaher Wohnbauflächen nördlich der Hamburger und südlich der Güntherstraße im Dortmunder Stadtbezirk Innenstadt Ost.

Für den nordöstlichen Teilbereich des Bebauungsplanes, bestehen westlich des vorhandenen Seniorenzentrums Kaiserstraße verbindliche Planungen zum Bau barrierefreier Wohnungen Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wird daher für diese Teilfläche der Bebauungsplan InO 106/1 - Stadtquartier Ost - Teilbereich Ost– mit einer Fläche bvon ca. 3,1 ha aufgestellt.

Mit Ausnahme von geringeren Schwierigkeiten bei der Beschaffung bestehenden, im betrachteten Raum jedoch irrelevanten, Betriebsgenehmigungen im nördlich gelegenen Gewerbegebiet (s. Lärmschutzgutachten) ergaben sich keine besonderen Probleme bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

Da § 4 (2) LG-NW bestimmt; dass in der Regel nicht als Eingriffe gelten:

1. die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbilds auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Aufnahme einer neuen oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung (Natur auf Zeit),

beschränken sich die Betrachtungen zu den betreffenden Schutzgütern zu Natur und Landschaft auf die Sicherung des Grünzugs, auf dem im nördlichen Grenzbereich liegenden Bahndamm, einen markanten Einzelbaum (Platane) sowie den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Letzterer kommt zu dem Ergebnis, dass keine besonders gesetzlich geschützten Arten von dem Vorhaben betroffen sind und somit auch keine vorgezogenen oder sonstigen Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Vorrangig zu betrachtendes Schutzgut ist damit der Mensch und im gegeben räumlichen Zusammenhang v.a. der Schutz vor möglichen Kontaminationen des Bodens auf Grund der vorangegangen Nutzung und dem Schutz vor Lärm und Luftschadstoffen insbesondere

durch den Straßenverkehr. Eine Beeinträchtigung durch weiter nördliche gelegene Gewerbegebiete konnte dagegen ausgeschlossen werden. Zur Beurteilung der zu erwartenden Lärmbelastung wurde die Geräuschsituation rechnerisch untersucht. Die Ergebnisse der Berechnungen wurden als Gebäudelärmkarten iin einem separaten Gutachten dargestellt.

Sie zeigen, dass in dem geplanten Wohngebiet, die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 weitgehend eingehalten bzw. nur geringfügig um ca. 1 dB(A) überschritten werden. Die Werte liegen zwar nachts ungünstiger (Überschreitung unter 5 dB(A)), die Anforderungen des Lärmpegelbereichs II nach DIN 4109 im Gebäudeinneren können aber bereits durch die Umsetzung der baulichen Anforderungen des Energie-Einsparungs-Gesetzes (EnEG) erreicht werden. Darüber hinaus gehende Anforderungen bestehen daher nicht, bei Neubau von Gebäuden südlich des Seniorenwohnheims sind jedoch an die nach außen gerichteten Fassaden erhöhte Anforderungen an die bauakustischen Eigenschaften zu stellen.

Aus vorliegenden Untersuchungsberichten war bekannt, dass die den Standort überprägende Auffüllung aufgrund ihrer Zusammensetzung vereinzelt PAK- und Schwermetallbelastungen aufweist. Mit Hilfe der durchgeführten Kleinrammbohrungen konnte eine Gefährdungsabschätzung des Wirkungspfades Boden-Mensch und Boden-Grundwasser durchgeführt werden.

Der mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmte und verbindliche erklärte Sanierungsplan zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse als Maßnahmen u.a. vor:

- den Abtrag des Geländes bis auf ein Niveau von 2 m unter zukünftiger GOK bzw. maximal bis zum anstehenden Boden.
- Wiedereinbau oder Einbau von Boden mit Qualitäten der Zielwerte Q1 und Q2.

Für die geplante Wohnbebauung mit Unterkellerung, Gärten, Grün-, Fahr-, und Wohnflächen ist damit nach Abschluss der Arbeiten keine Einschränkung mehr gegeben. Der Wirkungspfad Boden-Mensch wird sicher unterbrochen .Kontrollmaßnahmen der Nachsorge sind laut Gutachten nicht erforderlich.

Das Gleiche gilt für das Grundwasser, eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Gebiet ist jedoch nicht möglich.

Ausgehend von der Ist-Situation einer, großflächigen stadtstrukturellen Lücke, deren Füllung schon rechtlich faktisch nur baulich erfolgen kann, ist eine Nutzung als Wohngebiet a priori als positiv einzuschätzen. Wie durch die Gutachten und Untersuchungen belegt wird, sind keine neuen, die Umgebung belastenden Bau-, Erschließungs- oder sonstige Maßnahmen

erforderlich. Dies betrifft auch weitgehend die Ver- und Entsorgung. Der zusätzliche Regen- und Abwasseranfall kann so gesteuert werden, dass er im vorhandenen Kanalnetz abgeleitet werden kann.

Zusätzliche Immissionen sind v.a. durch das erhöhte Straßenverkehrsaufkommen (Anwohner, Müllabfuhr, Lieferverkehr etc.) zu erwarten. Vor dem bereits vorhandenen Belastungshintergrund und im Vergleich zu anderen potenziellen Nutzungen, insbesondere gewerblicher Art, sind diese jedoch tolerabel.

In Umkehrung der Wirksituation ist festzustellen, dass gesundheitlich sicheres, belastungsarmes und barrierefreies Wohnens durch die Festsetzungen im B-Plan vollständig und dauerhaft realisierbar ist.

12. Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan

Gutachten zum Bodenschutz- und Management:

- ⇨ Gefährdungsabschätzung für den Bereich des Güterbahnhofes-Ost in 4600 Dortmund, Dr. Tillmanns und Partner GmbH, Bergheim, 05.12.1991. Auftraggeber: Stadt Dortmund, Umweltamt.
- ⇨ Orientierende Untersuchung (Stufe IIa) für den Standort Dortmund-Mitte (Standort B-008063), Dr. Weßling Beratende Ingenieure GmbH, Bochum, 15.12.1999. Auftraggeber: Deutsche Bahn AG.
- ⇨ Detailuntersuchung Standort 8063 Dortmund-Mitte, Teilbereich Güterbahnhof Ost, EIM-Fläche Nr. 105 263, Borchert und Lange, Essen, 27.11.2000. Auftraggeber: Deutsche Bahn AG.
- ⇨ Gefährdungsabschätzung, Vertiefende Bodenuntersuchungen für das Projekt „Dortmund Stadtquartier Ost“, IBB 24000015, 30, 31, 55, Ingenieurgeologen Oberste-Wilms & Stracke GbR, Greven, 27.05.2004. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Flächenrisikodetailuntersuchung (FRIDU), Dortmund Stadtquartiere Ost, GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG, 11.07.2008. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Flächenrisikodetailuntersuchung (FRIDU), Dortmund Stadtquartiere Ost, Ergänzende Untersuchungen in den Kleingartenparzellen. GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG, 26.03.2009. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Flächenrisikodetailuntersuchung (FRIDU), Dortmund Stadtquartiere Ost, Ergänzende Untersuchungen für das Flurstück 531. GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG, 25.03.2009. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Erfassung und Untersuchung von eingebautem RCL-Material. GFM-Umwelttechnik GmbH & Co. KG, 19.03.2009. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG
- ⇨ Gutachterliche Stellungnahme zu der zu erwartenden Geräuschsituation im Gebiet des Bebauungplanes In O106 Stadtquartier-Ost - der Stadt Dormund: ACCON Köln GmbH. Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG

- ⇨ Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan InO 106- Stadtquartier Ost Dr. Leßmann Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Energiekonzept Stadtquartier Ost in Dortmund Planungsbüro Graw Osnabrück-Gelsenkirchen Projekt 323 SQO GmbH Auftraggeber: aurelis Real Estate GmbH & Co. KG.
- ⇨ Sanierungskonzept zur Flächenentwicklung Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, GFM Umwelttechnik, Wesseling, 2011
- ⇨ Lufthygienisches Gutachten Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, Ingenieurbüro simuPLAN, 2011
- ⇨ Gutachten zu der zu erwartenden Geräuschsituation im Bereich des Bebauungsplan InO 106/1 - Stadtquartier Ost - Teil Ost in Dortmund, ACCON GmbH, Köln, 2011
- ⇨ Energiekonzept Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planungsbüro Graw, Osnabrück, 2011
- ⇨ Solarenergetische Überprüfung und Solarenergetisch optimierte Neuplanung Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planungsbüro Graw, Osnabrück
- ⇨ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 7 Abs. 2 BNatSchG Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Schnittstelle Ökologie, Bochum, 2011
- ⇨ Städtebaulicher Entwurf Stadtquartier Ost – Teil Ost in Dortmund, Planquadrat, Dortmund, 2011